ГИГОША

УЧЕБНЫЙ НАБОР ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



УЧЕБНО-ИНЖЕНЕРНЫЙ КОМПЛЕКС

ОТ КОНСТРУКТОРОВ ДО РОБОТОТЕХНИКИ

GS-1232R

488 ДЕТАЛЕЙ

4+

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Научно–производственное объединение

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВУ МОЖНО НАУЧИТЬ

30 ЗАНЯТИЙ



ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВУ МОЖНО НАУЧИТЬ

Учебно-инженерный комплекс Гигоша включает индивидуальные наборы и наборы на группу. Его особенности:

1. Программа построена на конструировании из деталей Гигоша. На каждом занятии дети собирают готовую модель, а также получают время для собственного творчества.
2. Обучение через игру выходит за рамки традиционного подхода и развивает нестандартное мышление.

3. У каждого ребёнка свои сильные стороны. Поэтому мы развиваем и индивидуальные способности, и умение работать в команде.

4. Занятия построены от простого к сложному и связывают знания об окружающем мире с примерами из повседневной жизни.

5. Детали Гигоша можно использовать много раз, что экономит время и силы.

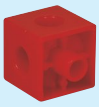
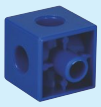
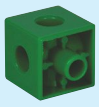
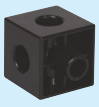
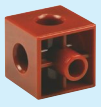
Мы хотим, чтобы дети с увлечением получали новые знания в практической деятельности, учились решать задачи и с интересом относились к науке. Наша цель – помочь детям применять полученные знания в повседневной жизни и развивать творческие способности.

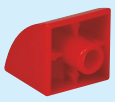
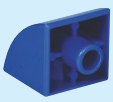
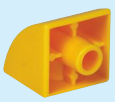
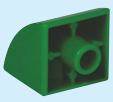
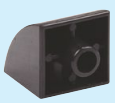
Содержание

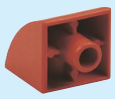
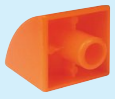
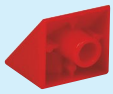
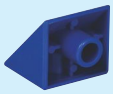
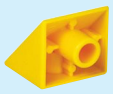
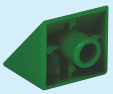
Наш подход к обучению	1	15. Творческое занятие 3	33
Содержание	2	Летающие животные	
Список деталей	3	16. Летучая мышь	35
Бумага и конструктор		17. Пчела	37
1. Транспорт	5	18. Бабочка	39
2. Наш дом	7	19. Орёл	41
3. Зоопарк	9	20. Творческое занятие 4	43
4. Вокруг света	11	Праздники	
5. Творческое занятие 1	13	21. Китайский Новый год	45
Подводный мир		22. Праздник середины осени	47
6. Черепаха	15	23. Хэллоуин	49
7. Рыба-клоун	17	24. Рождество	51
8. Краб	19	25. Творческое занятие 5	53
9. Омар	21	Малыши и родители	
10. Творческое занятие 2	23	26. Кит	55
Наземные животные		27. Жираф	57
11. Собака	25	28. Слон	59
12. Кошка	27	29. Попугай	61
13. Лев	29	30. Творческое занятие 6	63
14. Панда	31		

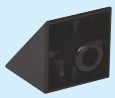
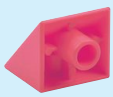
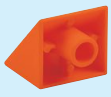
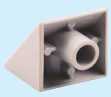
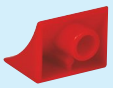
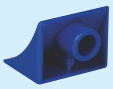


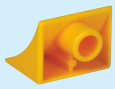
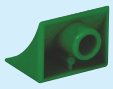
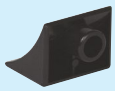
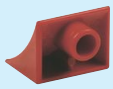
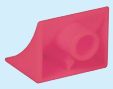
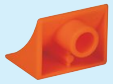
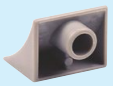
Список деталей

1	2	3	4	5	6	7	8
							
×20	×20	×20	×20	×20	×20	×20	×20

9	10	11	12	13	14	15	16
							
×20	×20	×12	×12	×12	×12	×12	×12

17	18	19	20	21	22	23	24
							
×12	×12	×12	×12	×5	×5	×5	×5

25	26	27	28	29	30	31	32
							
×5	×5	×5	×5	×5	×5	×10	×10

33	34	35	36	37	38	39	40
							
×10	×10	×10	×10	×5	×5	×5	×5

41	42	43	44	45	46	47	48
×3	×3	×4	×2	×4	×10	×10	×1

49
×1

Список деталей

№	Название	Артикул	Кол-во
1	Кубик (красный)	880-W10-A1R	20
2	Кубик (синий)	880-W10-A1B	20
3	Кубик (жёлтый)	880-W10-A1Y	20
4	Кубик (зелёный)	880-W10-A1G	20
5	Кубик (чёрный)	880-W10-A1D	20
6	Кубик (белый)	880-W10-A1W	20
7	Кубик (коричневый)	880-W10-A1T	20
8	Кубик (розовый)	880-W10-A1K	20
9	Кубик (оранжевый)	880-W10-A1O	20
10	Кубик (серый)	880-W10-A1S	20
11	Призма выпуклая (красная)	880-W10-R1R	12
12	Призма выпуклая (синяя)	880-W10-R1B	12
13	Призма выпуклая (жёлтая)	880-W10-R1Y	12
14	Призма выпуклая (зелёная)	880-W10-R1G	12
15	Призма выпуклая (чёрная)	880-W10-R1D	12
16	Призма выпуклая (белая)	880-W10-R1W	12
17	Призма выпуклая (коричневая)	880-W10-R1T	12
18	Призма выпуклая (розовая)	880-W10-R1K	12
19	Призма выпуклая (оранжевая)	880-W10-R1O	12
20	Призма выпуклая (серая)	880-W10-R1S	12
21	Призма треугольная (красная)	880-W10-S1R	5
22	Призма треугольная (синяя)	880-W10-S1B	5
23	Призма треугольная (жёлтая)	880-W10-S1Y	5
24	Призма треугольная (зелёная)	880-W10-S1G	5
25	Призма треугольная (чёрная)	880-W10-S1D	5

№	Название	Артикул	Кол-во
26	Призма треугольная (белая)	880-W10-S1W	5
27	Призма треугольная (коричневая)	880-W10-S1T	5
28	Призма треугольная (розовая)	880-W10-S1K	5
29	Призма треугольная (оранжевая)	880-W10-S1O	5
30	Призма треугольная (серая)	880-W10-S1S	5
31	Призма вогнутая (красная)	880-W10-D1R	10
32	Призма вогнутая (синяя)	880-W10-D1B	10
33	Призма вогнутая (жёлтая)	880-W10-D1Y	10
34	Призма вогнутая (зелёная)	880-W10-D1G	10
35	Призма вогнутая (чёрная)	880-W10-D1D	10
36	Призма вогнутая (белая)	880-W10-D1W	10
37	Призма вогнутая (коричневая)	880-W10-D1T	5
38	Призма вогнутая (розовая)	880-W10-D1K	5
39	Призма вогнутая (оранжевая)	880-W10-D1O	5
40	Призма вогнутая (серая)	880-W10-D1S	5
41	Кубик с 6 отверстиями (чёрный)	880-W10-N1D	3
42	Кубик с 6 отверстиями (белый)	880-W10-N1W	3
43	Деталь коническая (оранжевая)	7128-W10-E2O	4
44	Шарнир, 1 и 1 отв.	7128-W85-C1SK	2
45	Глаз	7128-W22-1	4
46	Кнопка-фиксатор	7061-W10-W1W	10
47	Штифт малый	7344-W10-C2D	10
48	Ключ разборочный	7061-W10-B1Y	1
49	Элементы оформления бумажные	K16#1232	1

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ:

Несколько советов по сборке и использованию моделей. Внимательно прочитайте их перед началом работы.

Больше советов по сборке:

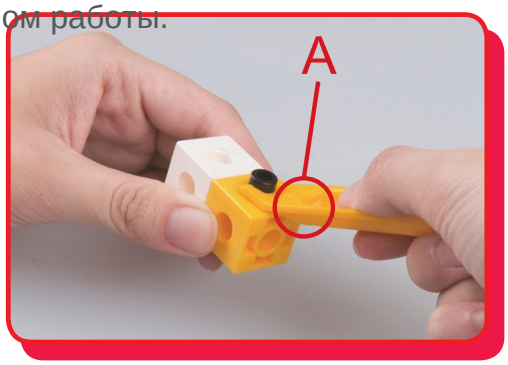


Рис. 1. Штифт малый

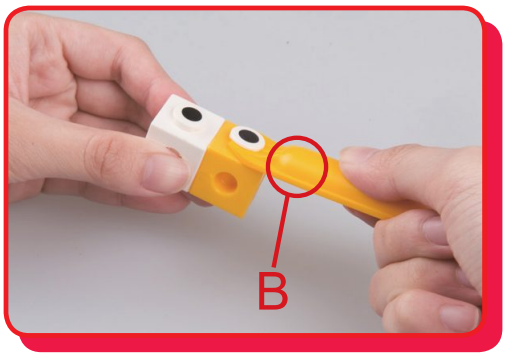


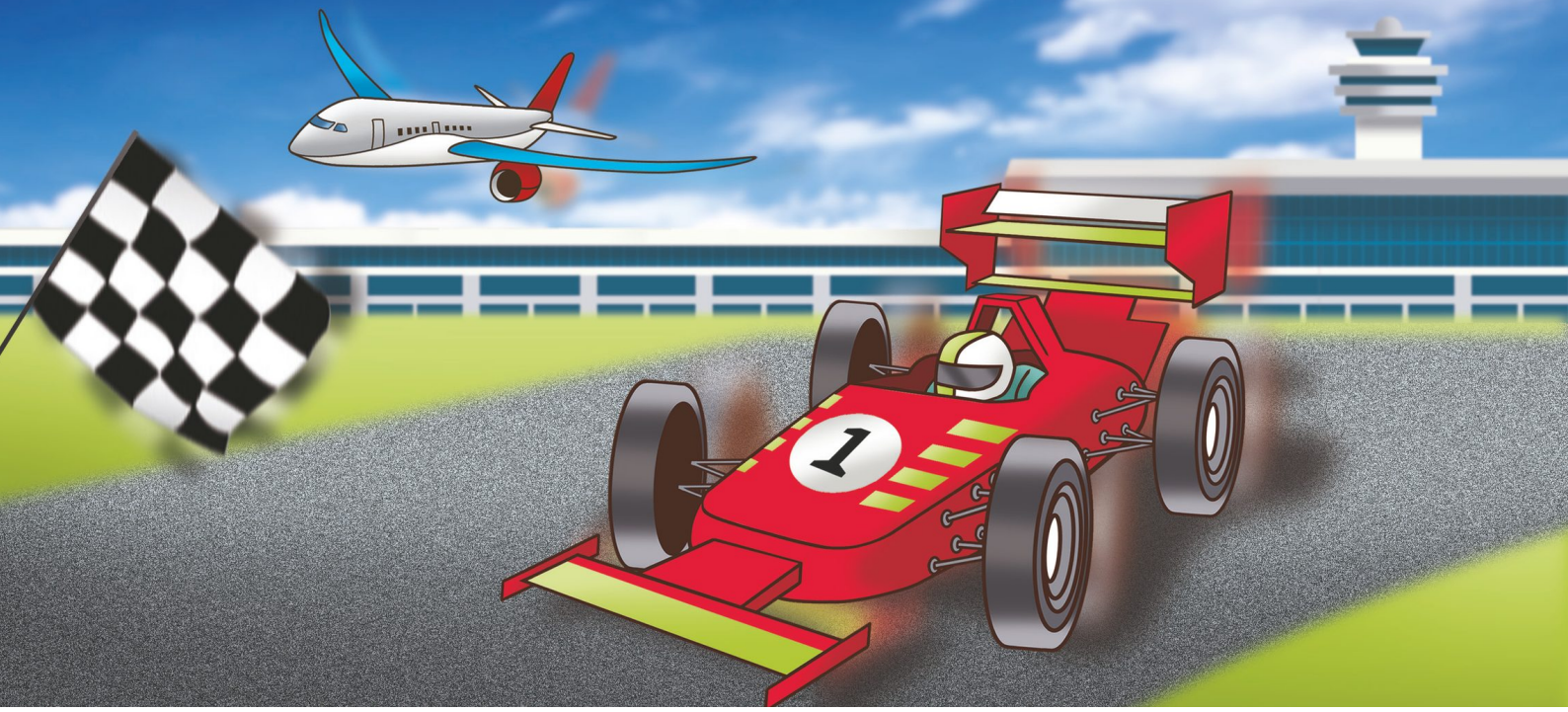
Рис. 2. Глаз

Чтобы вынуть штифт, используйте ключ разборочный (рис. 1).
Чтобы вынуть глаз, используйте ключ разборочный (рис. 2).

1 Транспорт

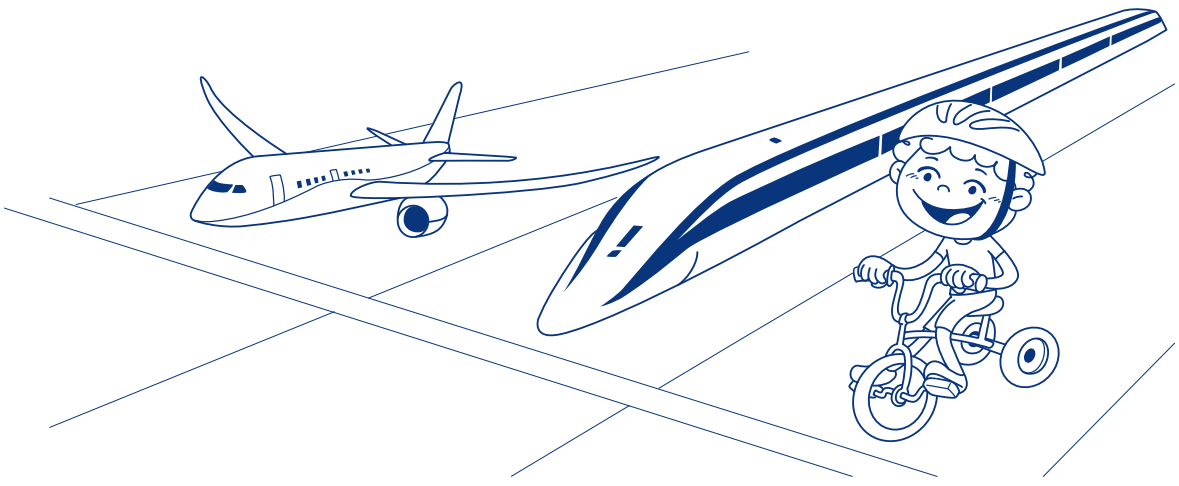
Тема занятия: Машина, самолёт, скорость

Машины и самолёты быстро доставляют нас туда, куда нужно.

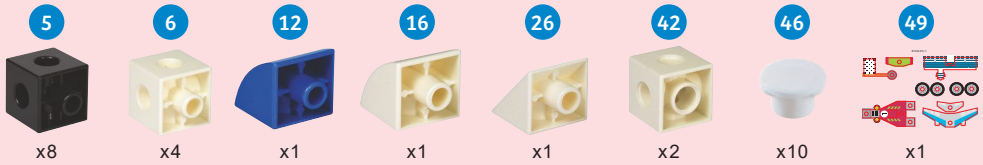


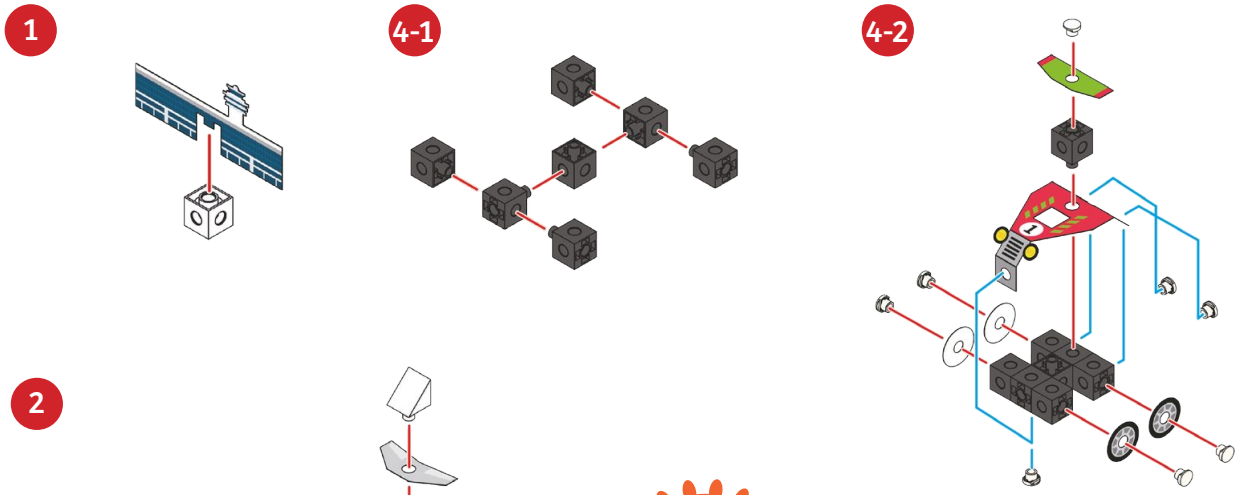
Задание

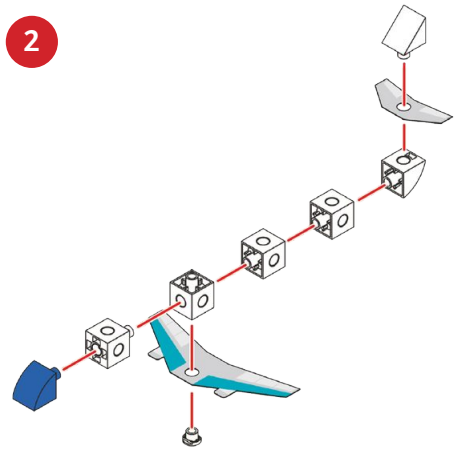
Какой транспорт самый быстрый?

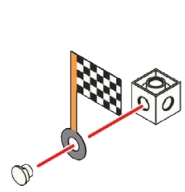


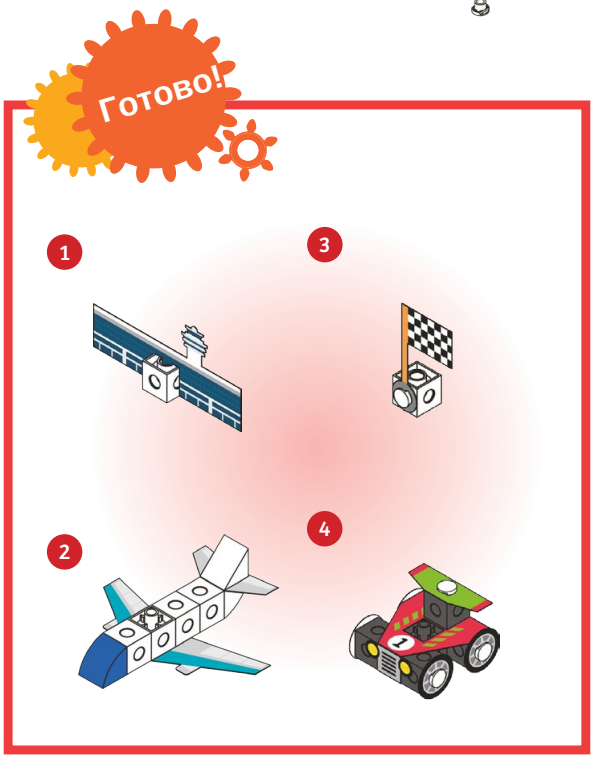
Список деталей













Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

3 Модель доработана

2 Наш дом

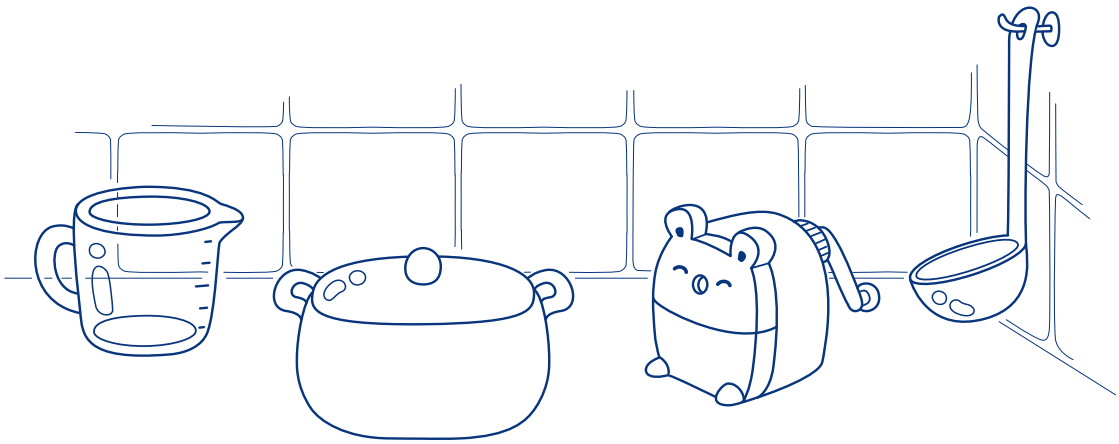
Тема занятия: Кухня, кабинет, классификация

В доме у каждой комнаты своё назначение. На кухне готовят еду, а в кабинете читают книги.

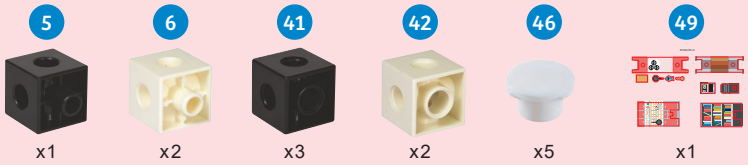


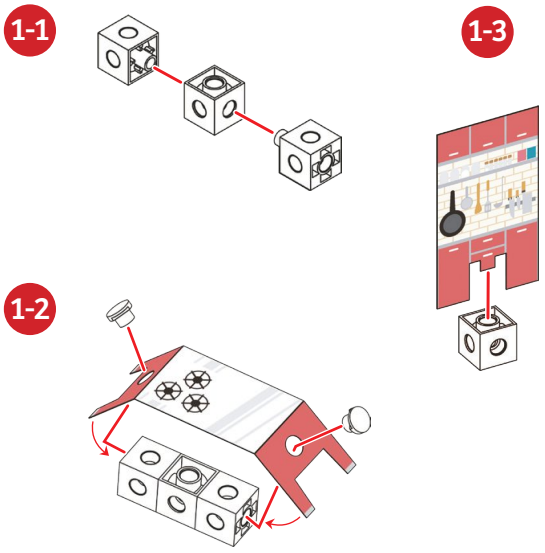
Задание

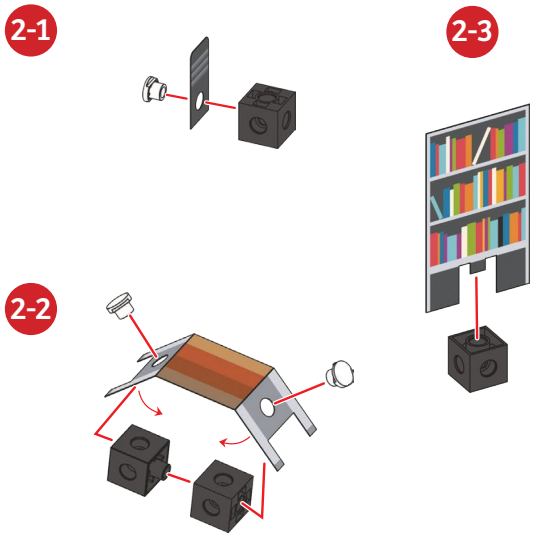
Какие предметы нужны на кухне? Обведи их.

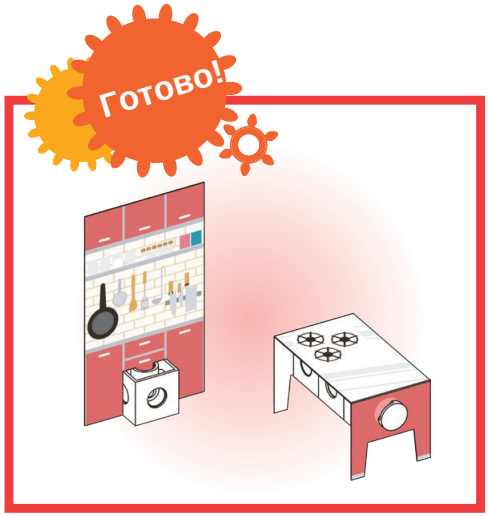


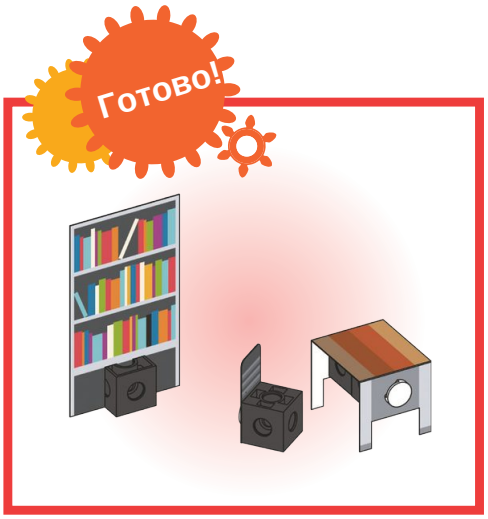
Список деталей











Интерактивная схема сборки



3 Зоопарк

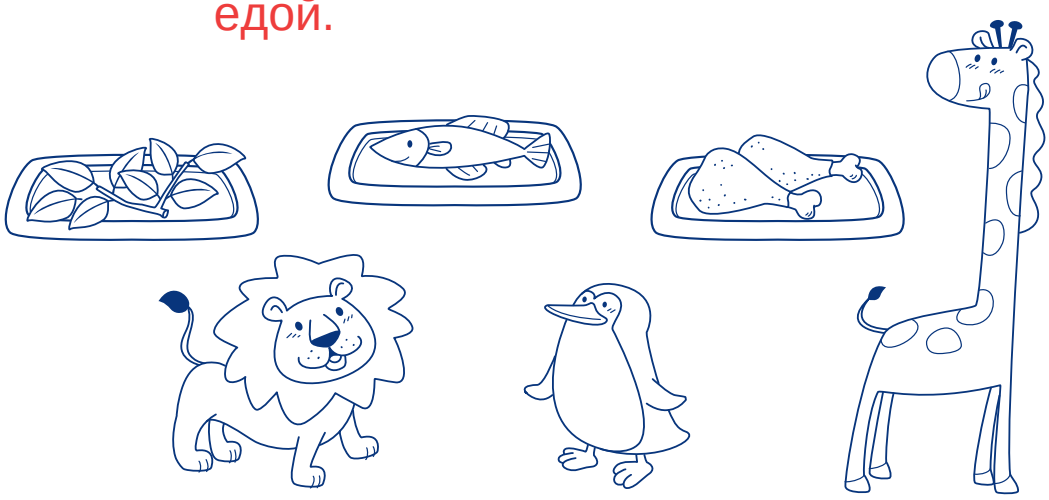
Тема занятия: Любимая еда животных

В зоопарке много животных. Там можно увидеть жирафов и пингвинов.



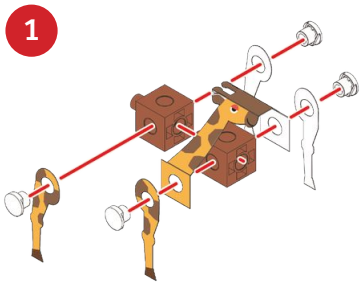
Задание

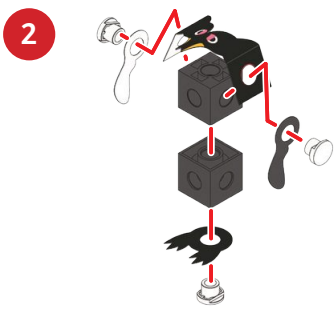
В зоопарке время обеда. Соедини линией каждое животное с его любимой едой.

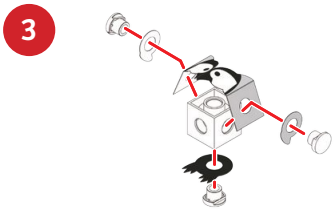


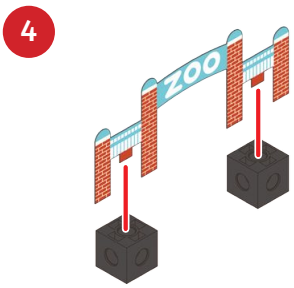
Список деталей

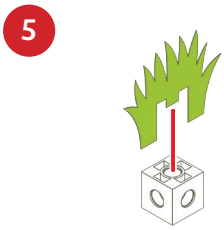


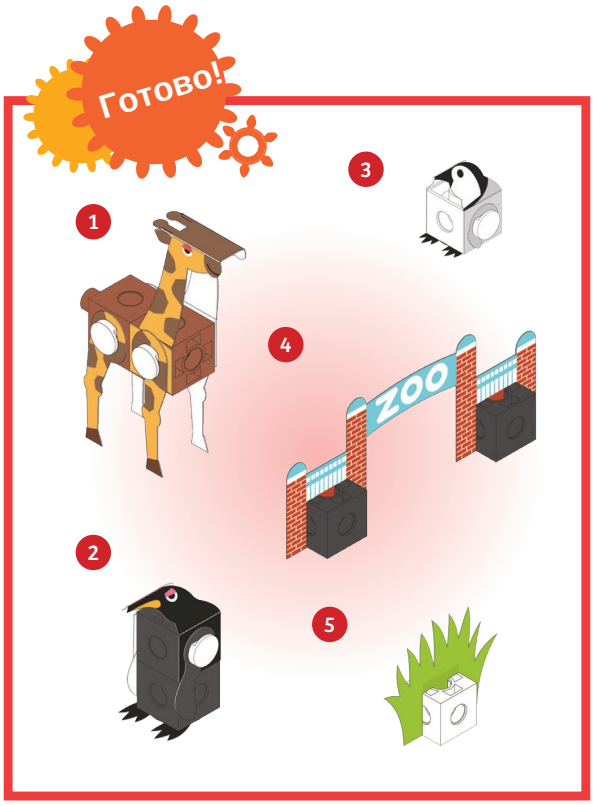














Интерактивная схема сборки



1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

4 Вокруг света

Тема занятия: Пустыня, тропический лес

На Земле много разных мест. Построй из конструктора египетские пирамиды и тропический лес Амазонки.



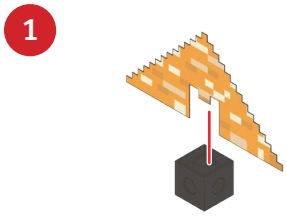
Задание

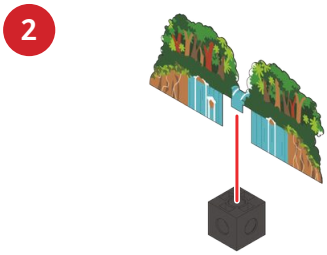
Жители тропического леса часто рисуют узоры на лице. Раскрась картинки и придумай свой узор!

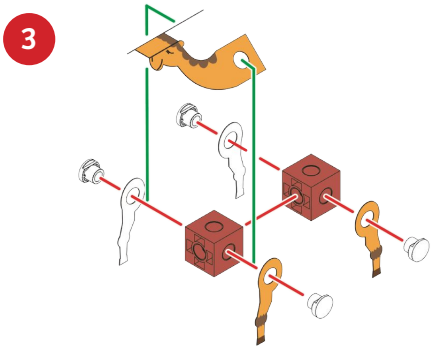


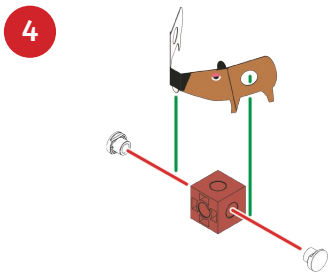
Список деталей

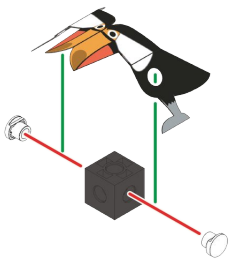


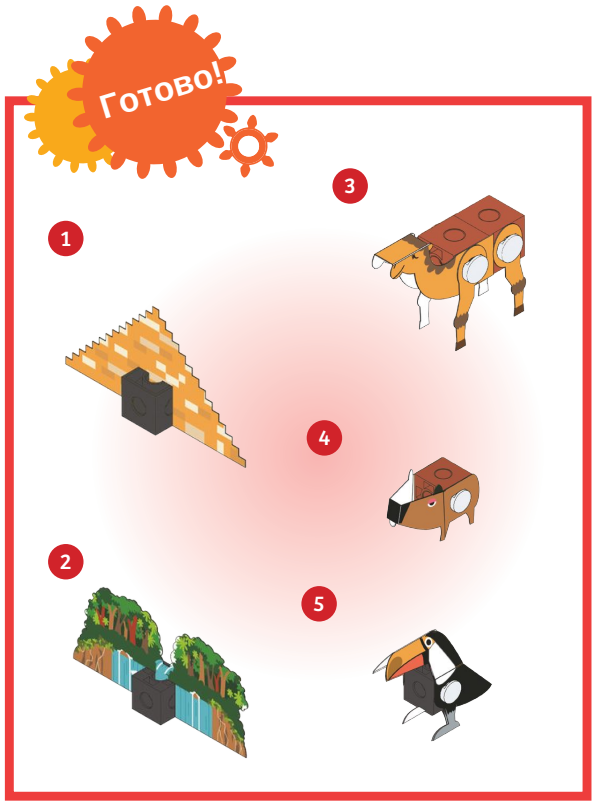












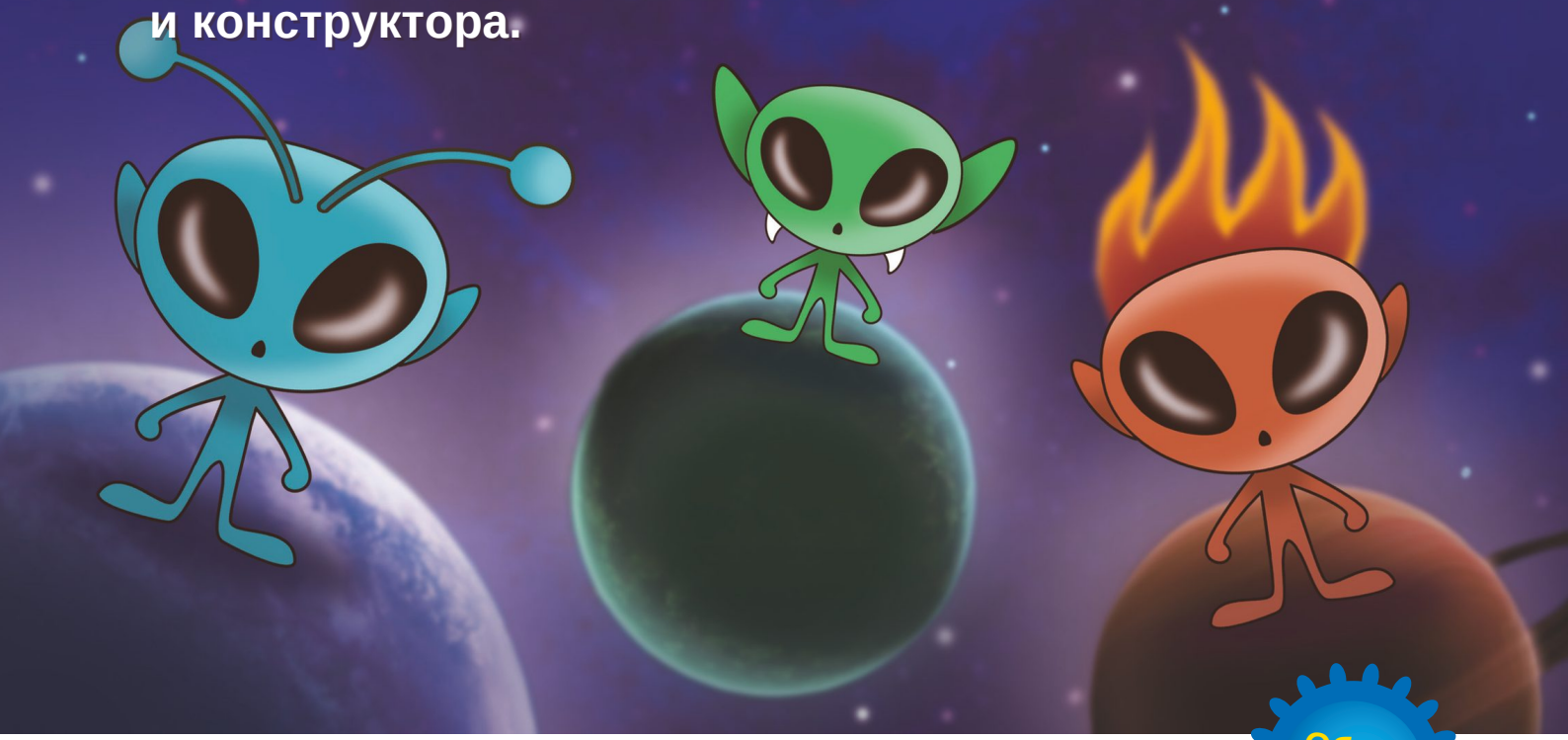


Интерактивная схема сборки

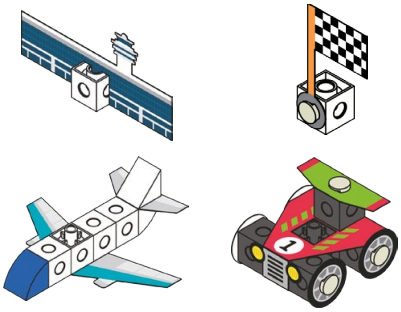


5 Творческое занятие 1. Инопланетный мир

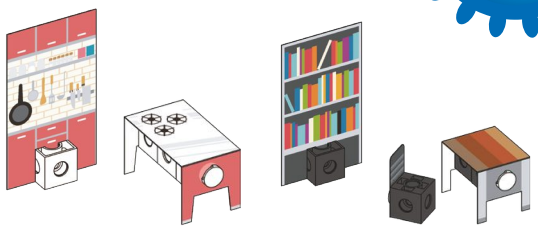
Космос полон тайн. Как выглядят инопланетяне? Пофантазируй и создай инопланетный мир из бумаги и конструктора.



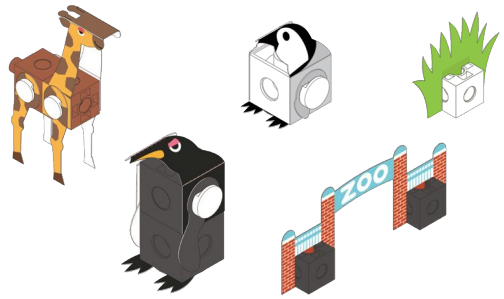
Обзор моделей



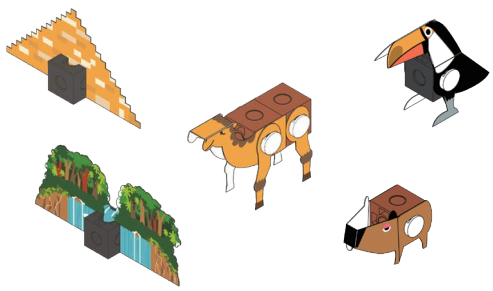
1. Транспорт



2. Наш дом



3. Зоопарк



4. Вокруг света

Идея модели

Моя работа

Оценка

1

Дизайн модели

2

Модель доработана

3

Победитель!

6 Черепаха

Тема занятия

Панцирь, умение делать выводы

У черепахи толстый панцирь. В минуту опасности она прячет в него голову и тело.



Задание

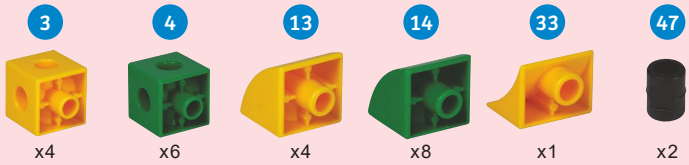
Панцирь черепахи твёрдый. У каких ещё предметов твёрдая оболочка?



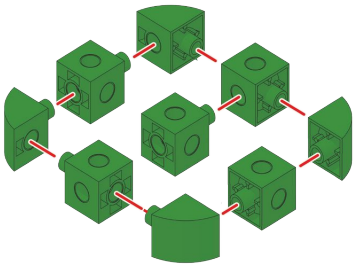




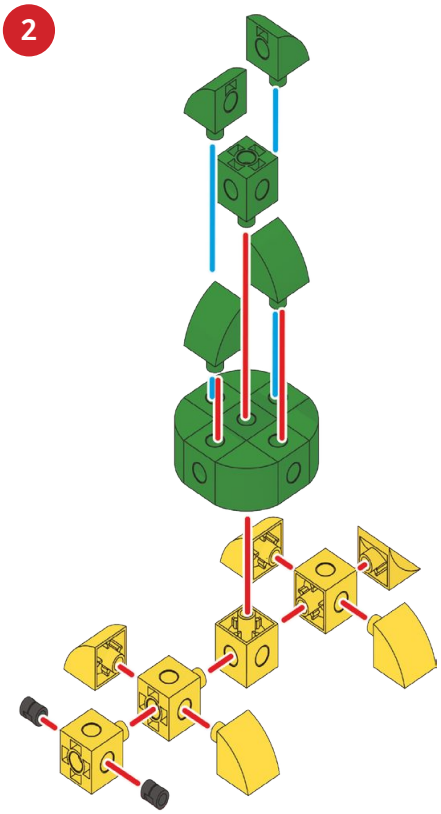
Список деталей



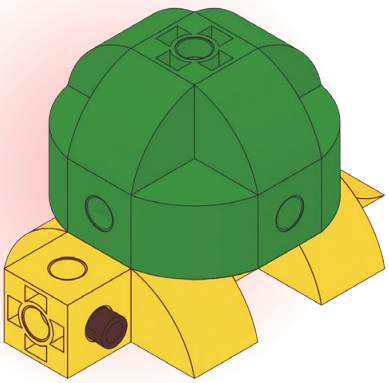
1



2



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

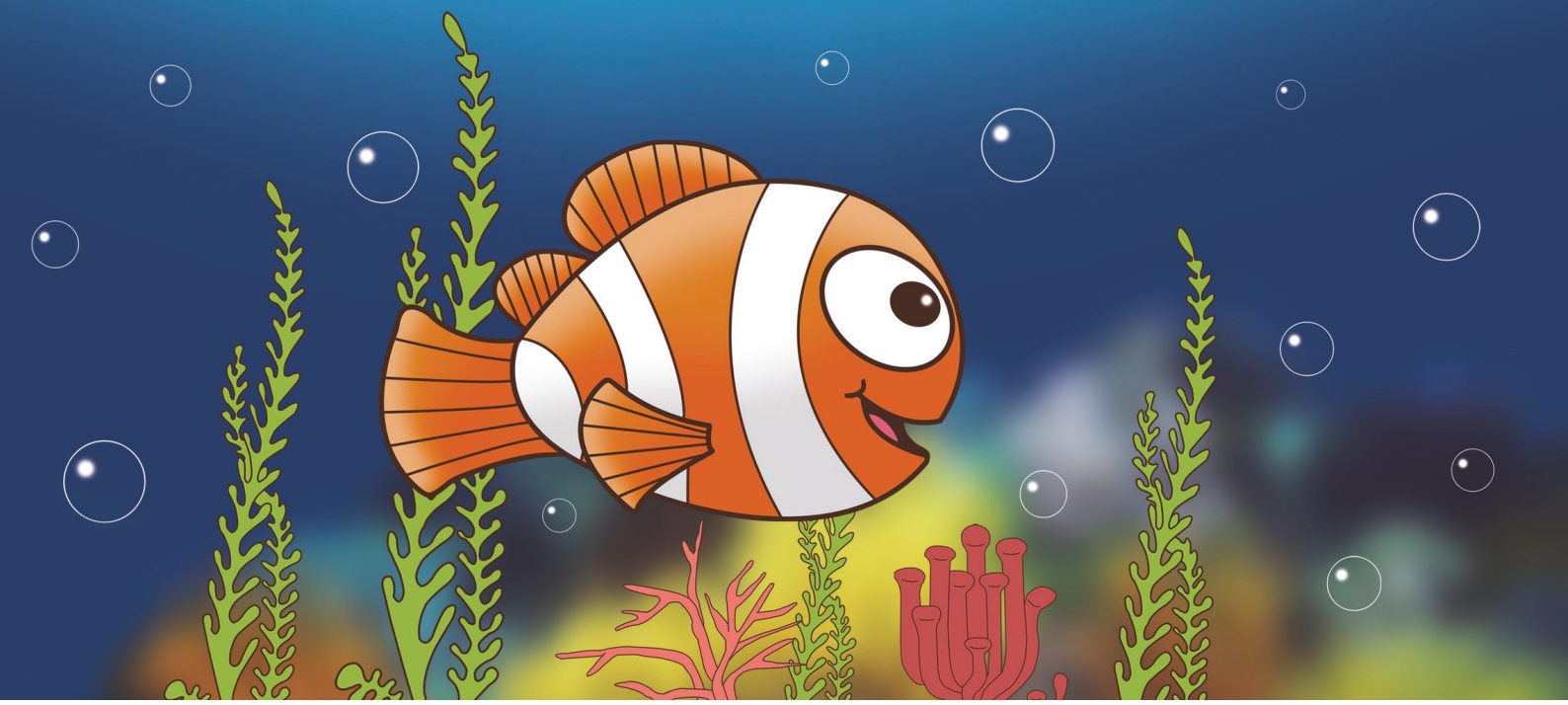
2 Задание выполнено

3 Модель доработана

7 Рыба-клоун

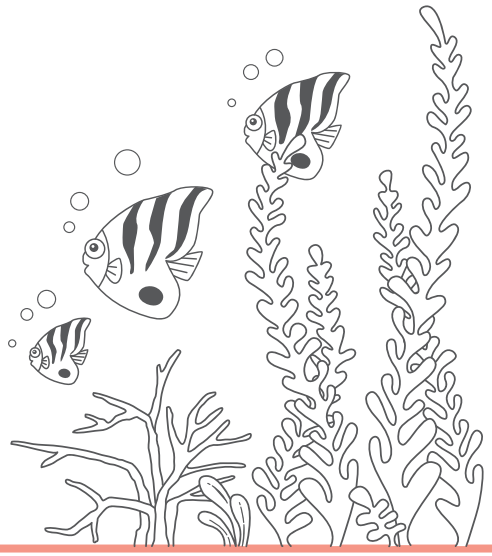
Тема занятия: Актиния, симбиоз

Рыба-клоун и актиния живут вместе и помогают друг другу.

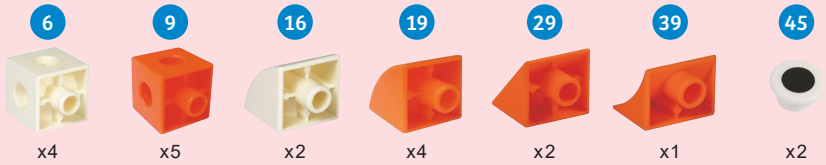


Задание

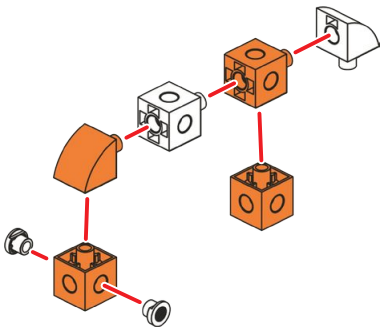
Нарисуй для рыбы-клоуна яркую актинию.



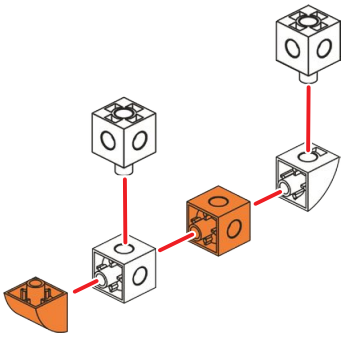
Список деталей



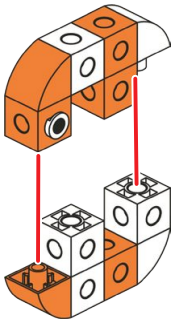
1



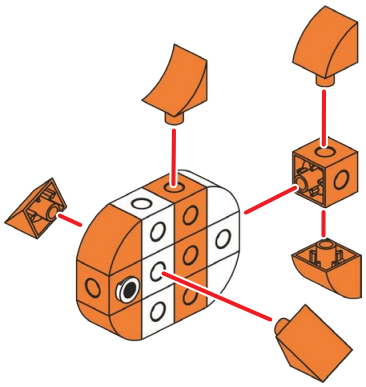
2



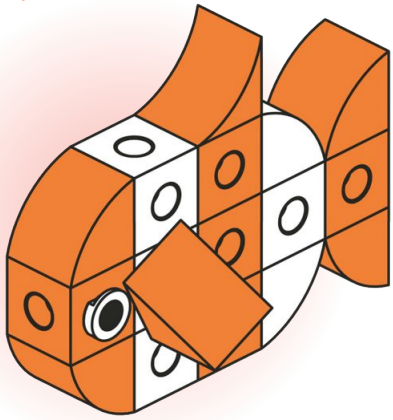
3



4



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

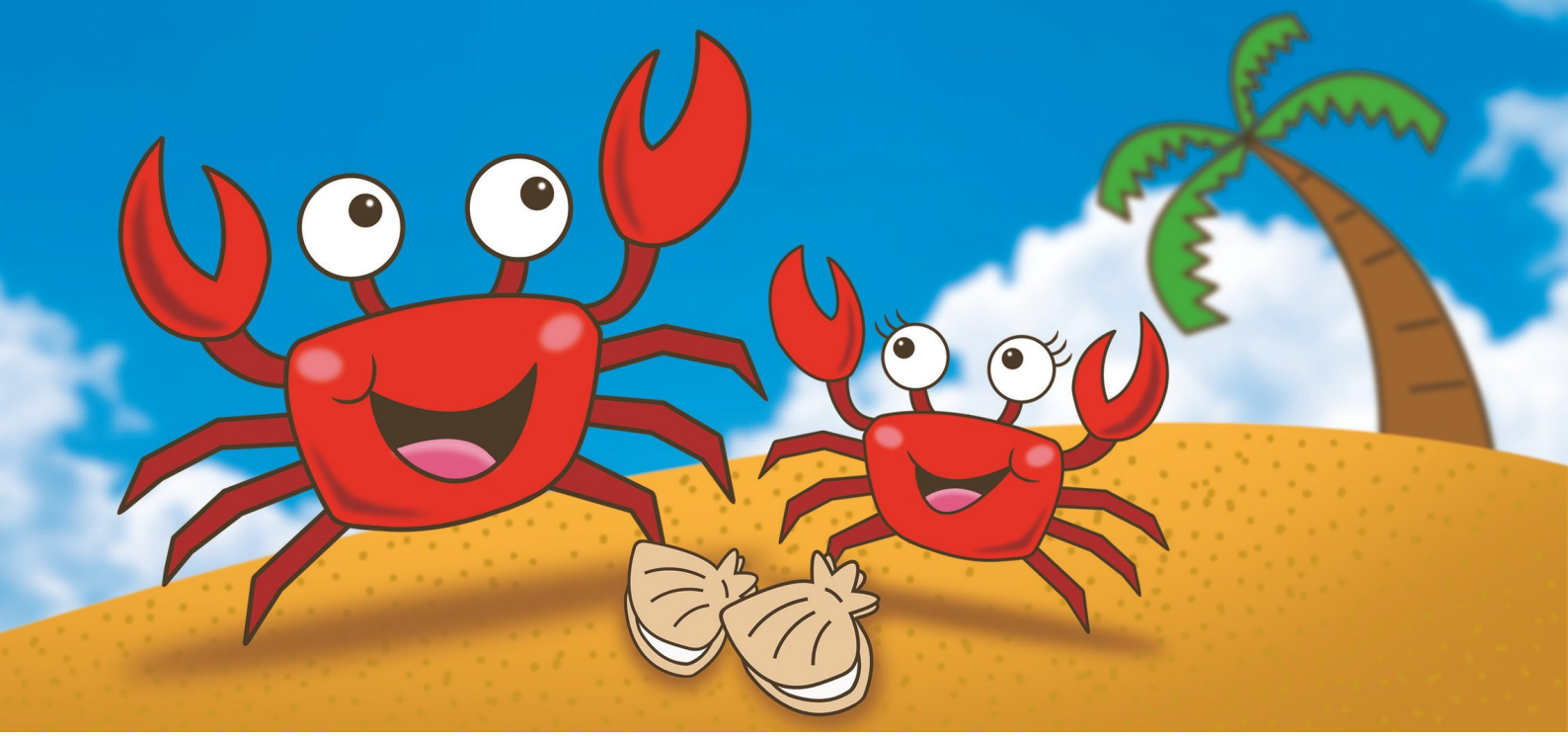
2 Задание выполнено

3 Модель доработана

8 Краб

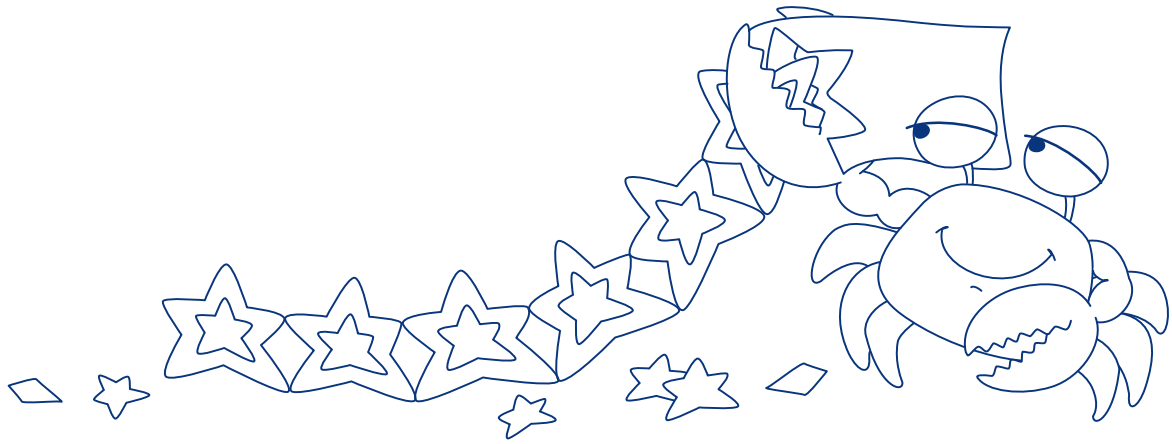
Тема занятия: Большие клешни, творчество

У краба две большие клешни, и он ходит боком!

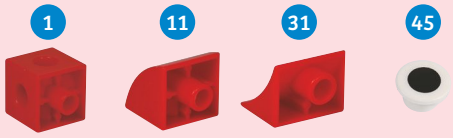


Задание

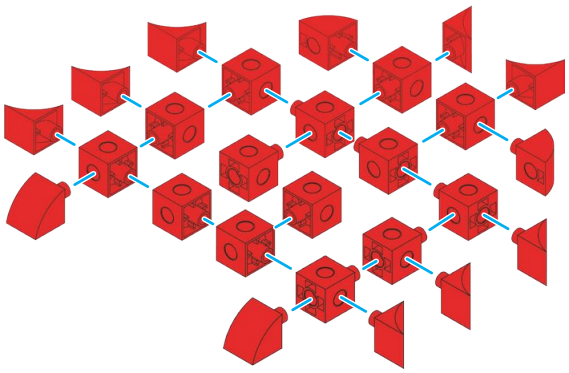
Краб клешнями ест и защищается. Раскрась и придумай для своего краба клешни, которые умеют многое.



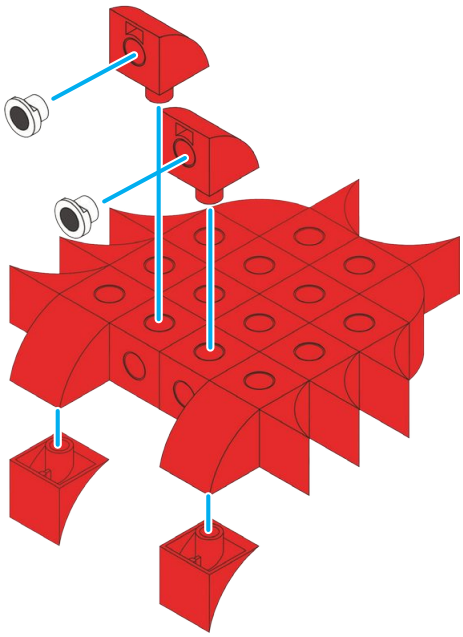
Список деталей



1



2



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

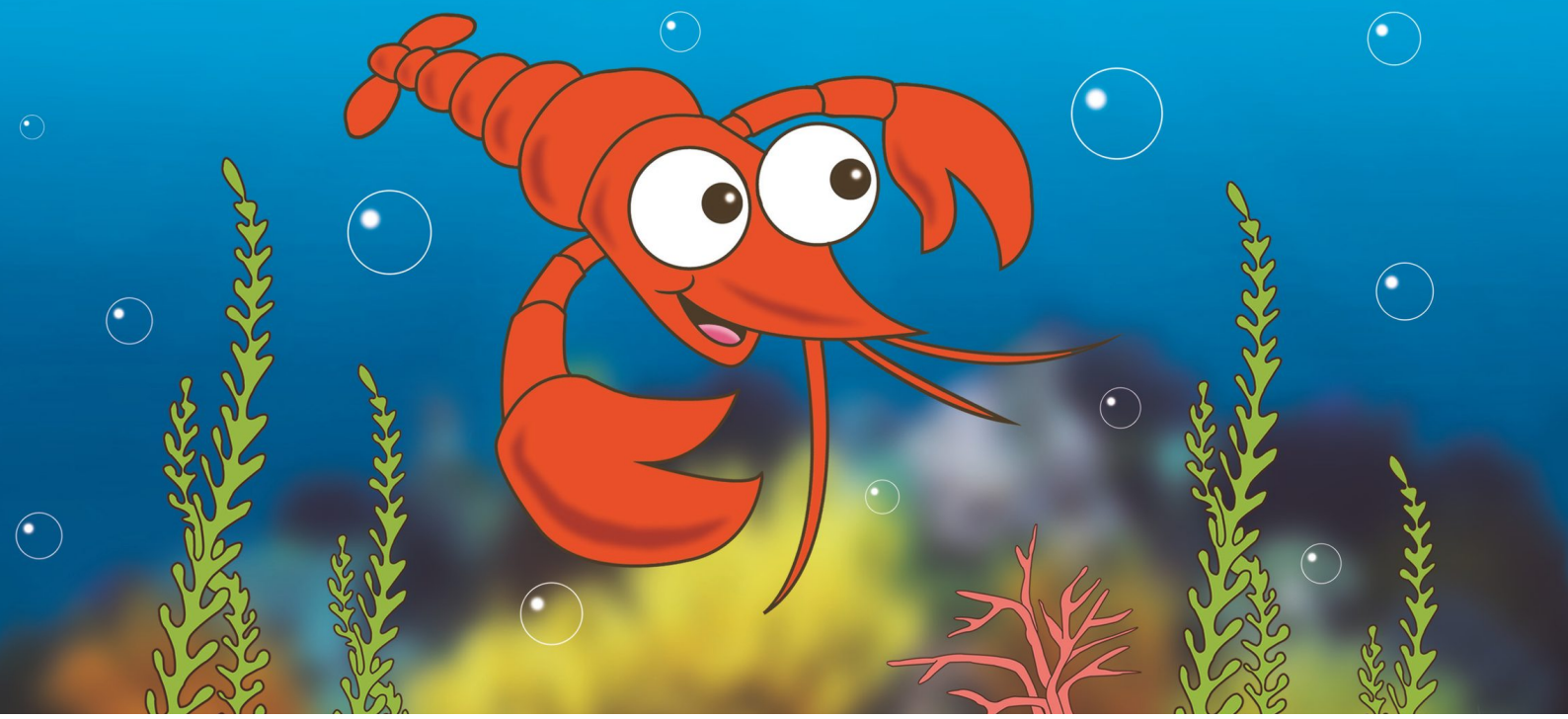
2 Задание выполнено

3 Модель доработана

9 Омар

Тема занятия: Море, наблюдательность

У омара длинное тело, загнутый хвост и две сильные клешни.

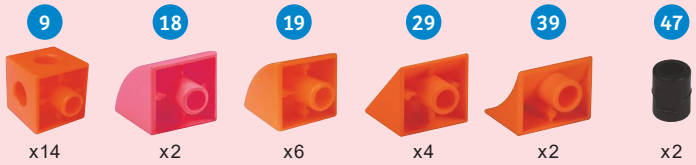


Задание

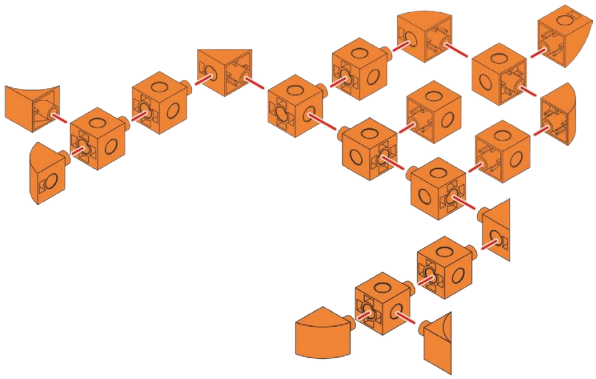
Омар прячется от врагов среди морских камней. Где он может спрятаться?



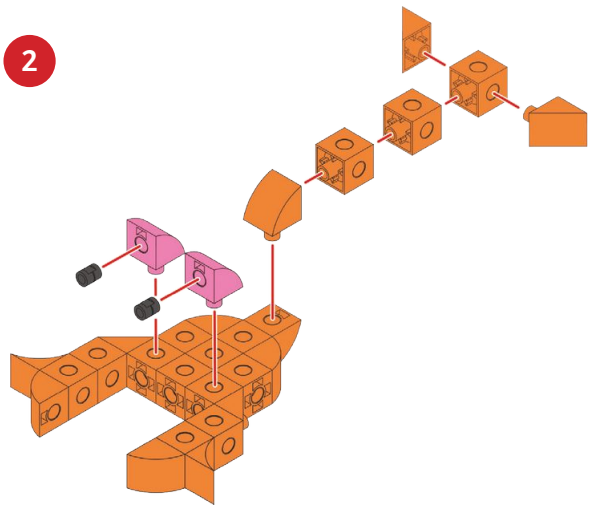
Список деталей



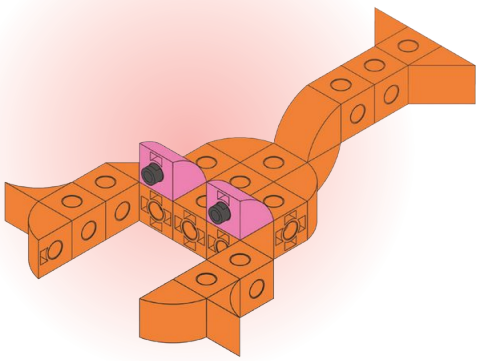
1



2



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

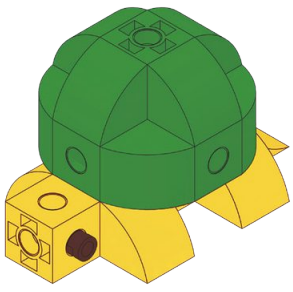
3 Модель доработана

10 Творческое занятие 2. Акула

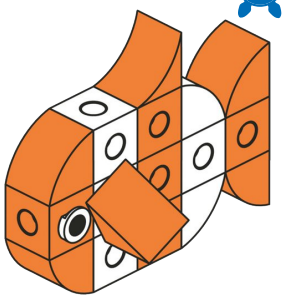
У акулы острые зубы. Увидев её, рыбки быстро уплывают. Собери из конструктора грозную акулу!



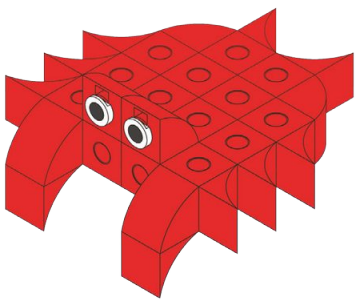
Обзор моделей



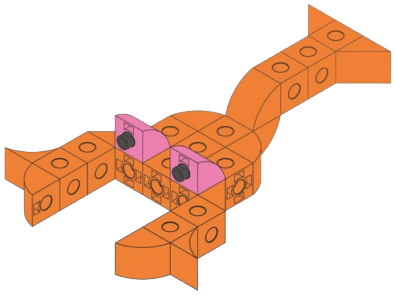
6. Черепаха



7. Рыба-клоун



8. Краб



9. Омар

Идея модели

Моя работа

Оценка

1
Дизайн модели

2
Модель доработана

3
Победитель!

11 Собака

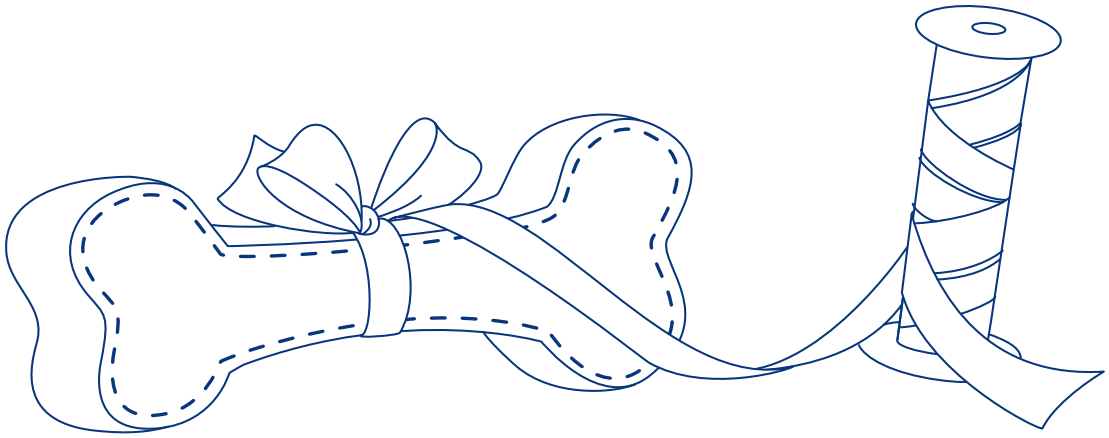
Тема занятия: Косточка, подражание

Собака – лучший друг человека. Когда она получает любимую косточку, она радостно виляет хвостом.

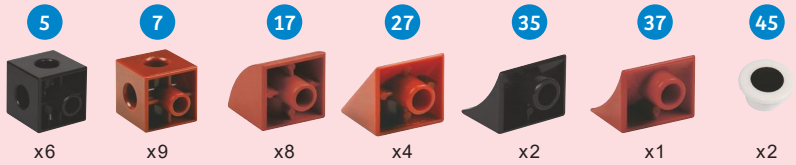


Задание

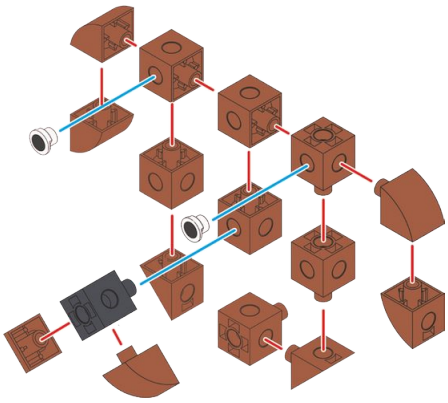
Сделай для своей собаки большую косточку в награду!



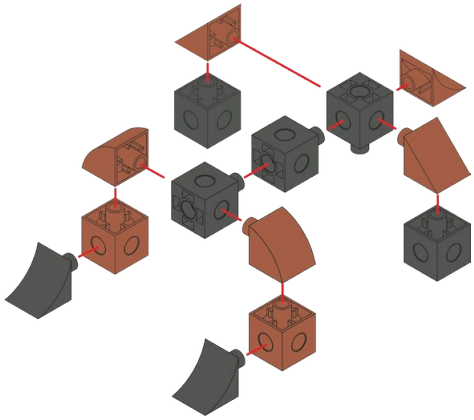
Список деталей



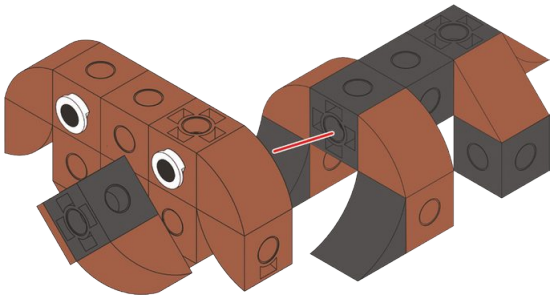
1



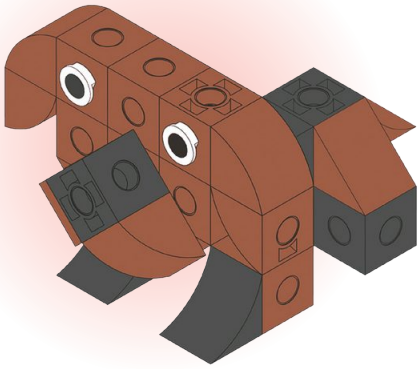
2



3



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

12 Кошка

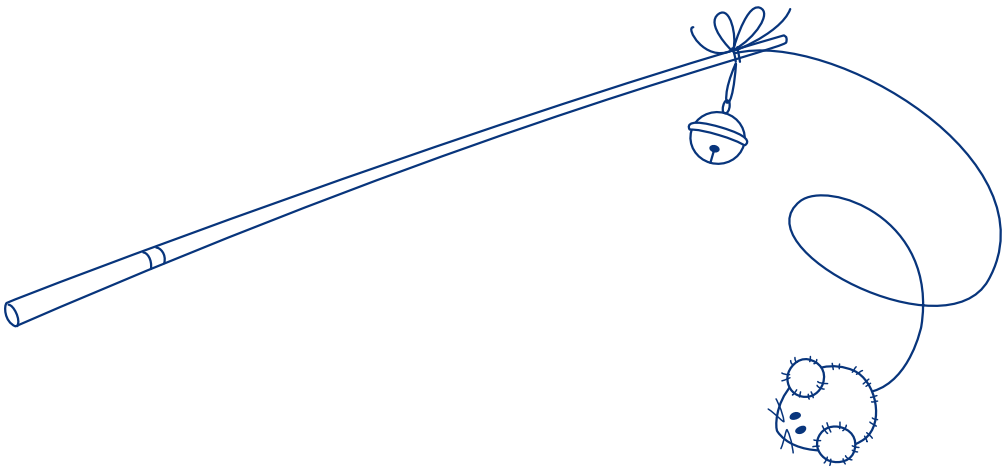
Тема занятия: Самовыражение, творчество

Кошки очень загадочные. Как ты думаешь, о чём думает кошка?



Задание

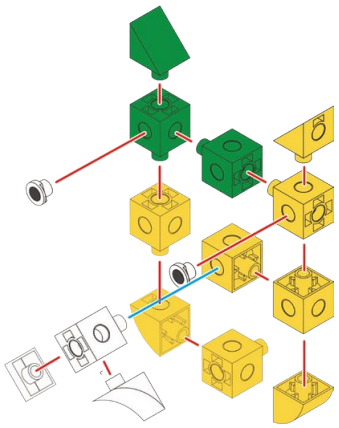
Придумай весёлую дразнилку, чтобы играть с кошкой!



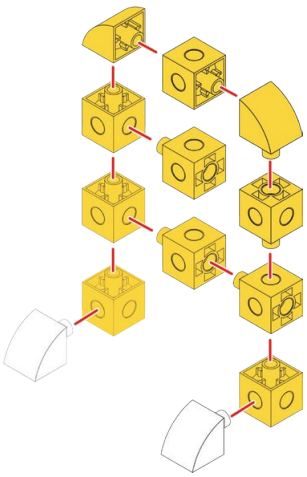
Список деталей

3	4	6	13	14	16	23	24	33	36	45
x16	x5	x1	x8	x3	x2	x1	x1	x1	x2	x2

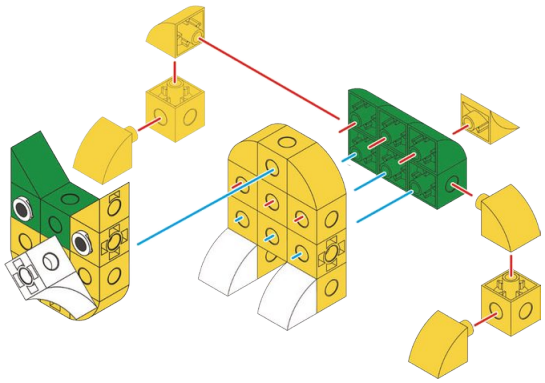
1

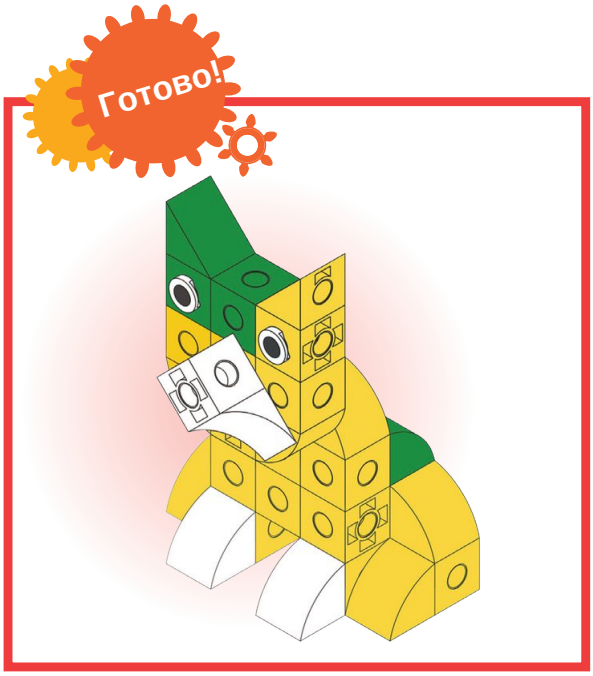


2



3





Интерактивная схема сборки

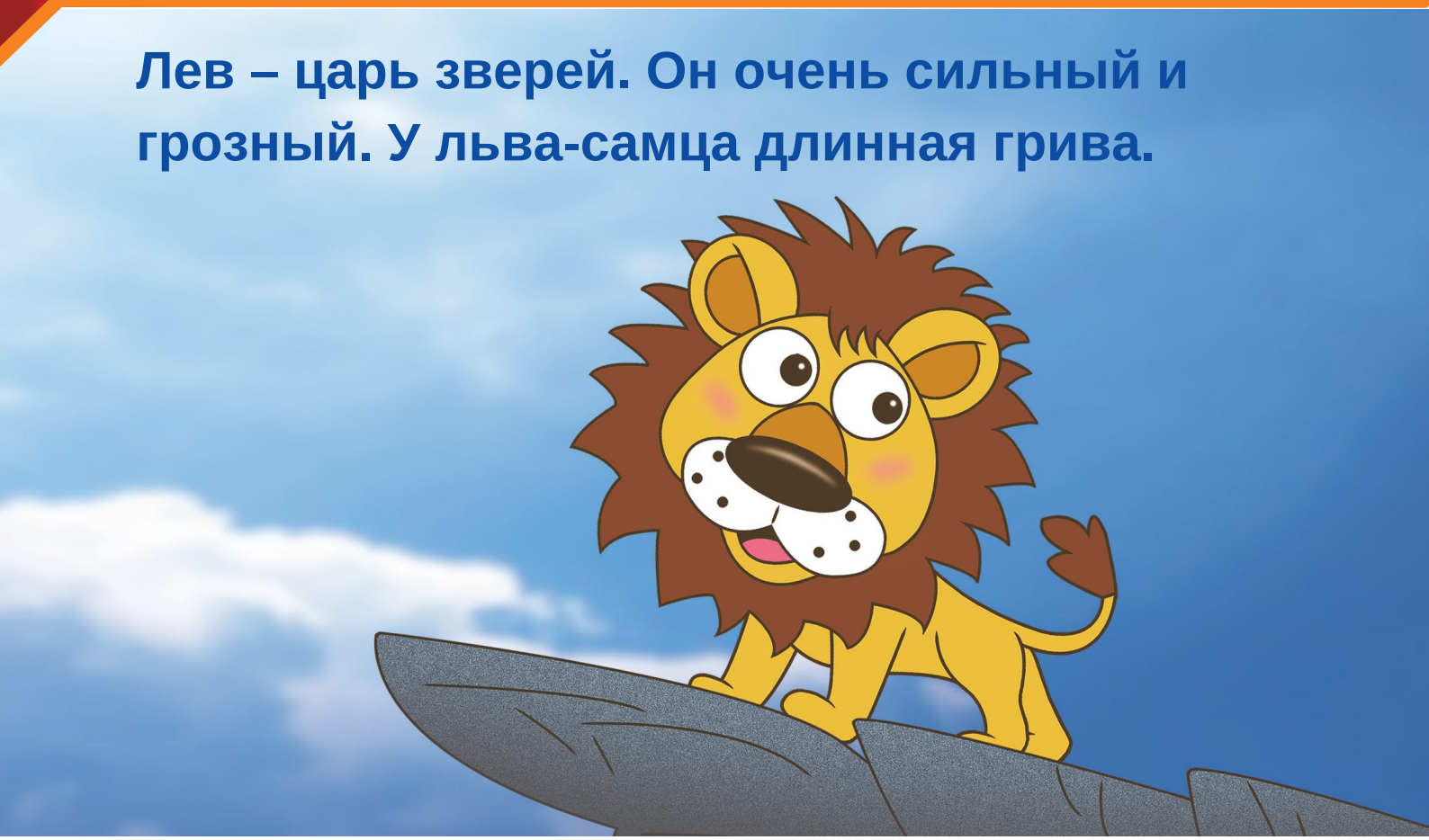


1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

13 Лев

Тема занятия: Царь зверей, творчество

Лев – царь зверей. Он очень сильный и грозный. У льва-самца длинная грива.

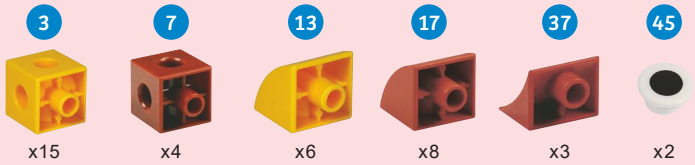


Задание

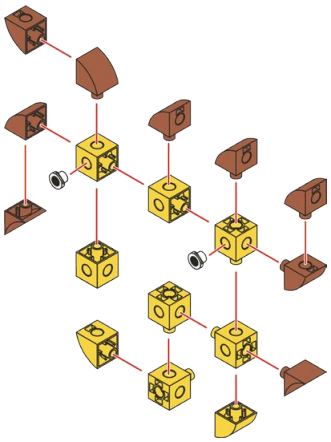
Главное украшение льва – грива. Представь, что ты парикмахер, и придумай льву новую причёску.



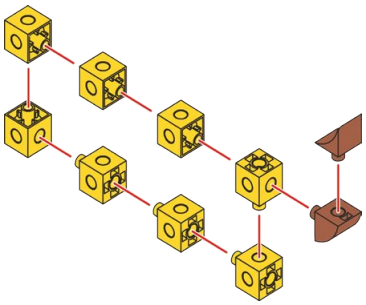
Список деталей



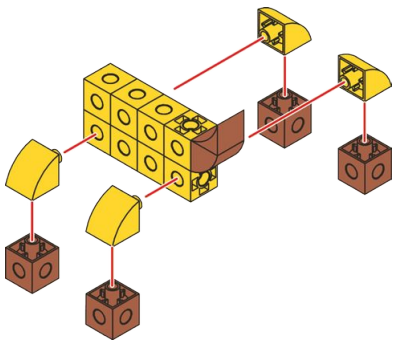
1



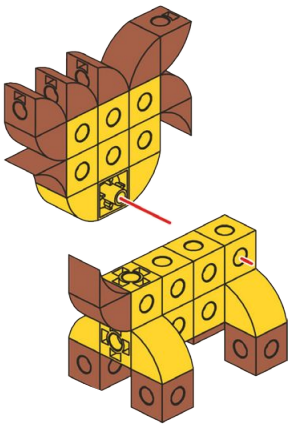
2



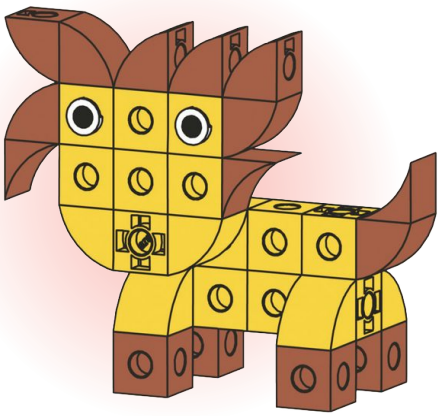
3



4



Готово!



Оценка

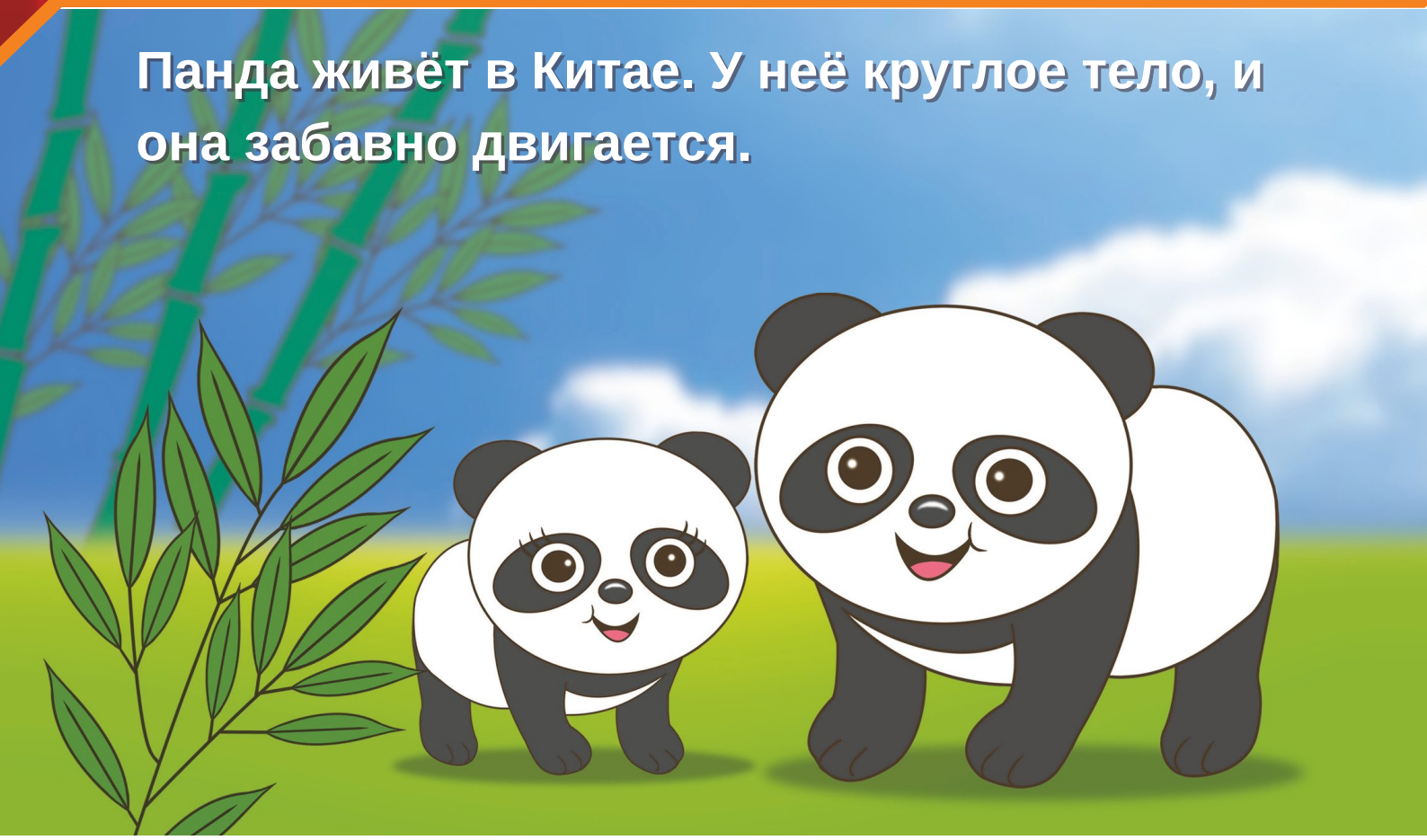
Интерактивная схема сборки

1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

14 Панда

Тема занятия: Бамбук, редкие животные

Панда живёт в Китае. У неё круглое тело, и она забавно двигается.

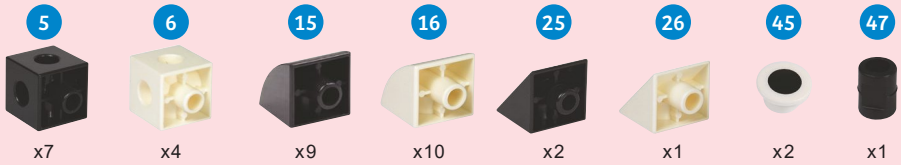


Задание

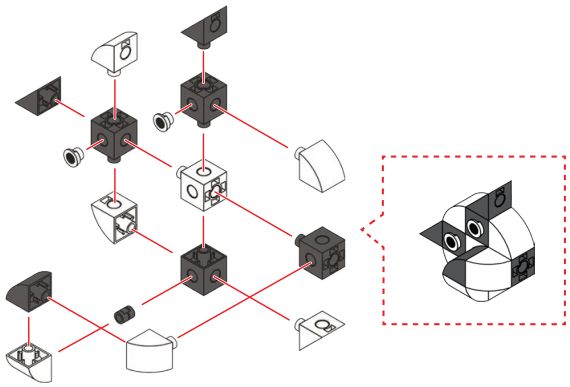
Панда любит есть бамбук. Приготовь бамбук для своей панды.



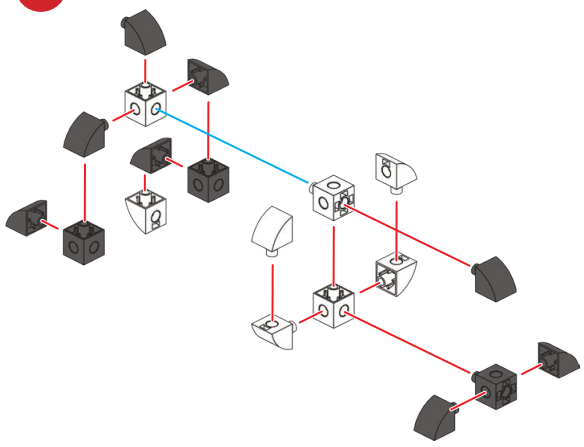
Список деталей



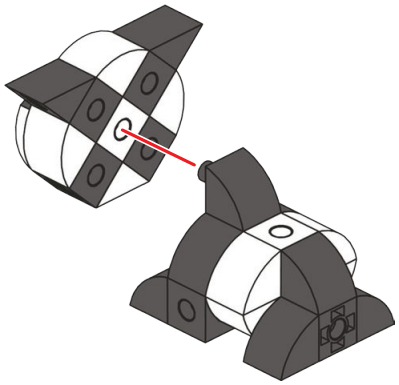
1



2



3



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

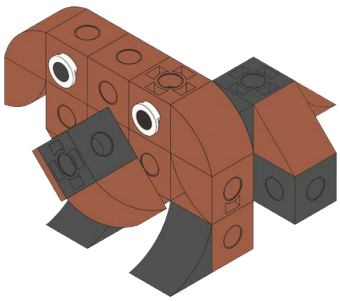
3 Модель доработана

15 Творческое занятие 3. Лошадь

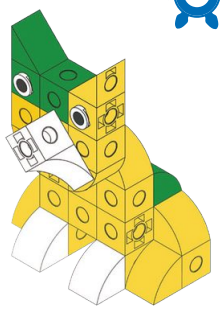
Лошадь живёт на суше и ест растения. У неё сильные ноги, и она быстро бегает. Собери из конструктора скачущую лошадь!



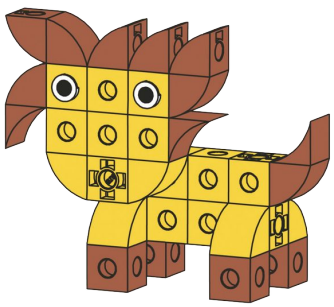
Обзор моделей



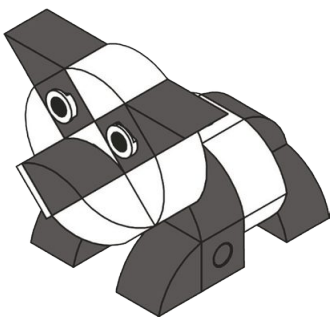
11. Собака



12. Кошка



13. Лев



14. Панда

Идея модели

Моя работа

Оценка

1
Дизайн модели

2
Модель доработана

3
Победитель!

16 Летучая мышь

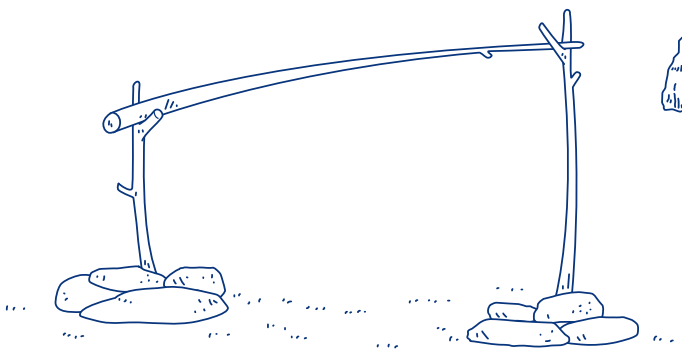
Тема занятия: Крылья, самостоятельность

Летучая мышь – одно из немногих млекопитающих, которые умеют летать. У неё тонкие крылья.



Задание

Знаешь, почему летучая мышь висит вниз головой? Сделай для неё перекладину для отдыха.

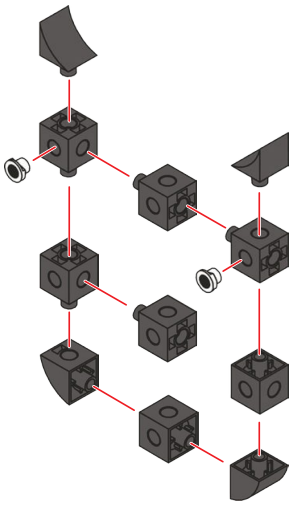




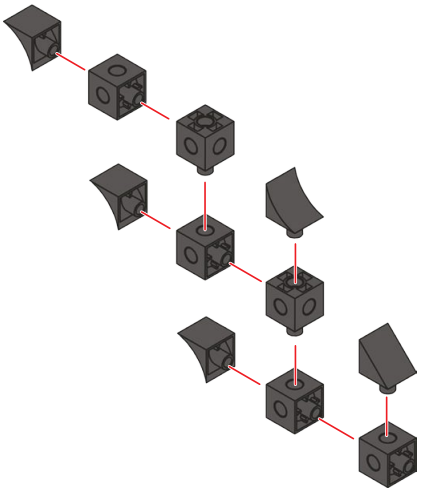
Список деталей



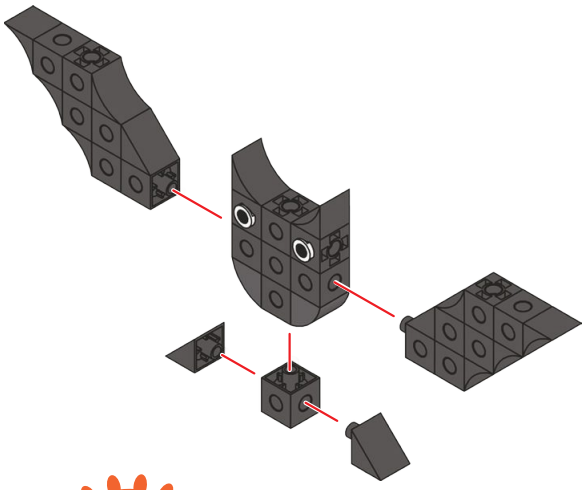
1



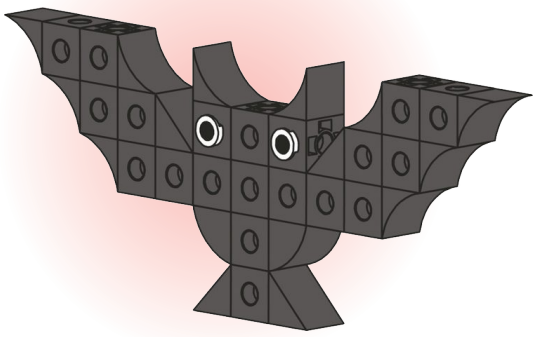
2 ×2



3



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

3 Модель доработана

17 Пчела

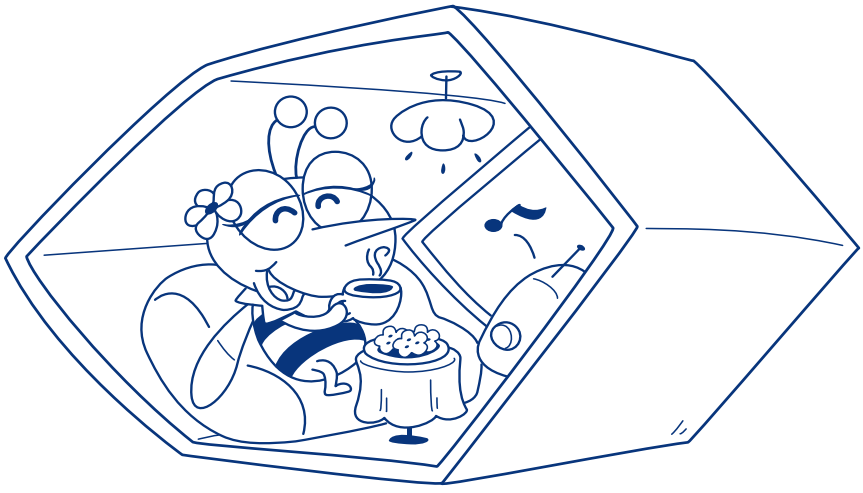
Тема занятия: Соты, подражание

Трудолюбивые пчёлы собирают мёд, который едят люди. Пчёлы – маленькие помощники человека.

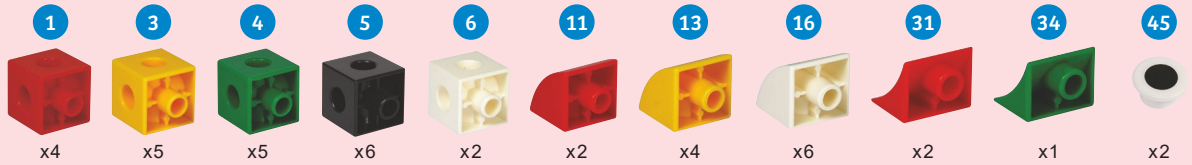


Задание

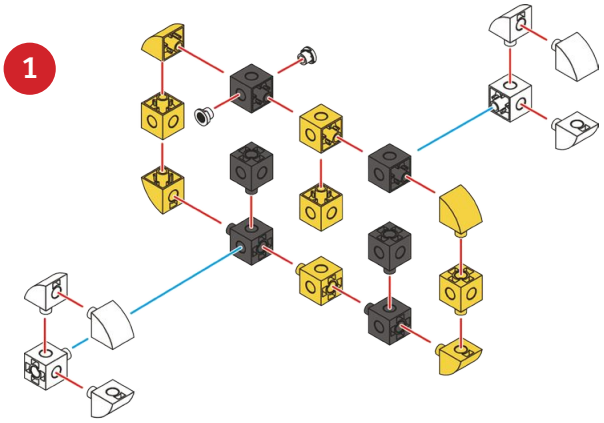
Какой формы пчелиные соты? Сделай домик для своих пчёл!



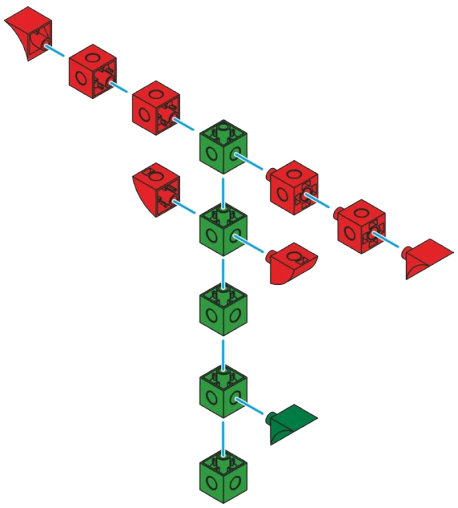
Список деталей



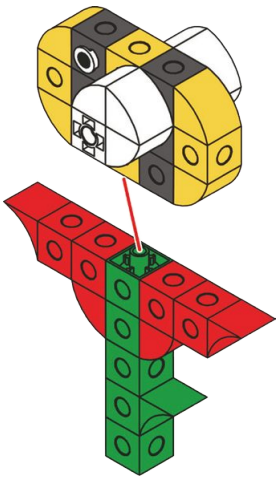
1



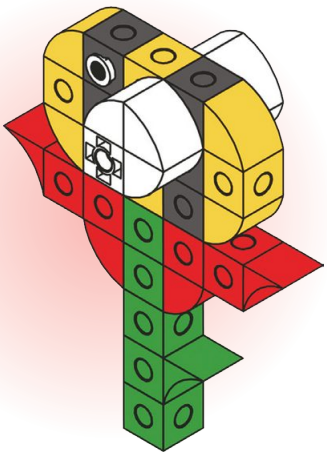
2



3



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

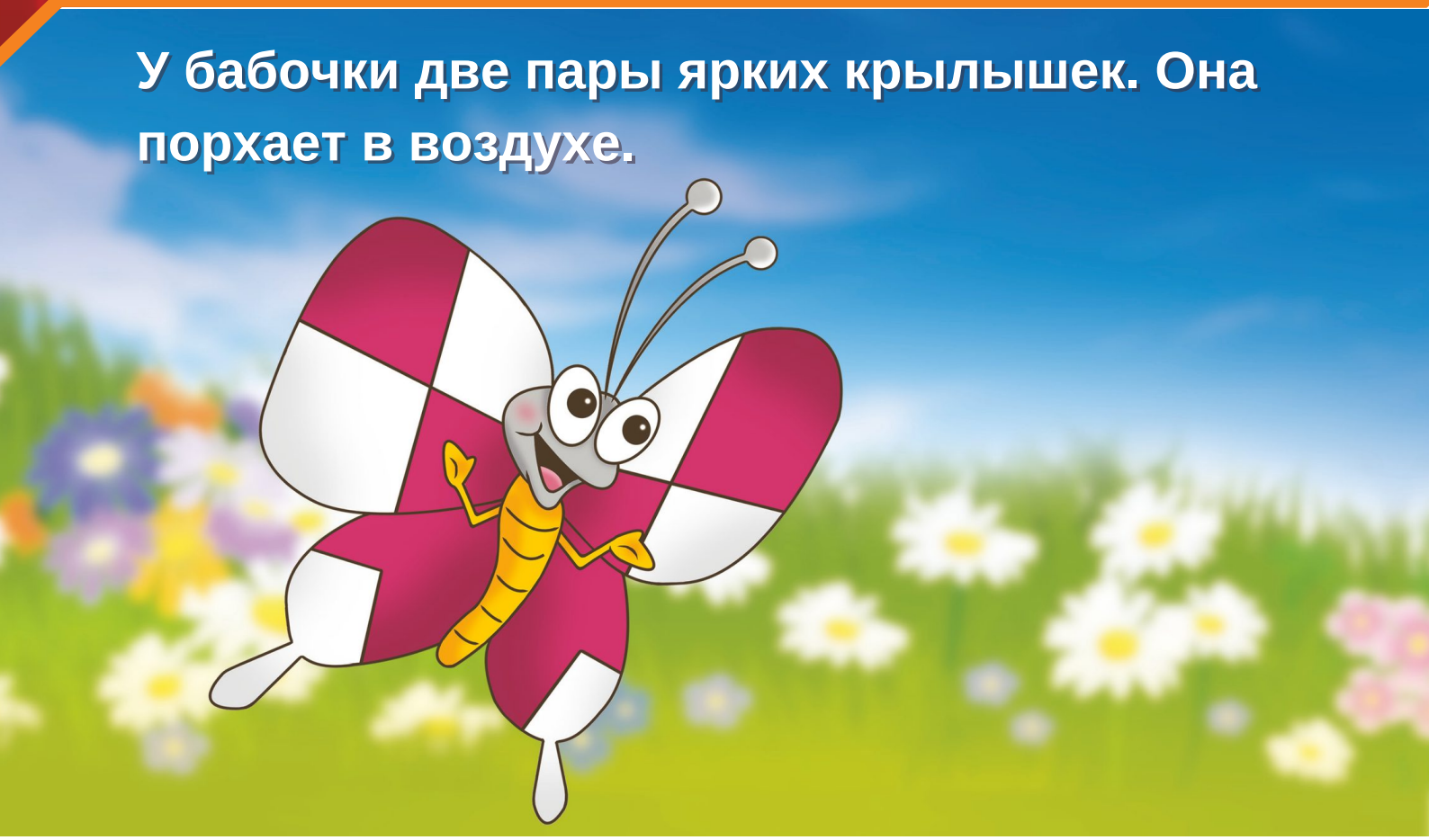
2 Задание выполнено

3 Модель доработана

18 Бабочка

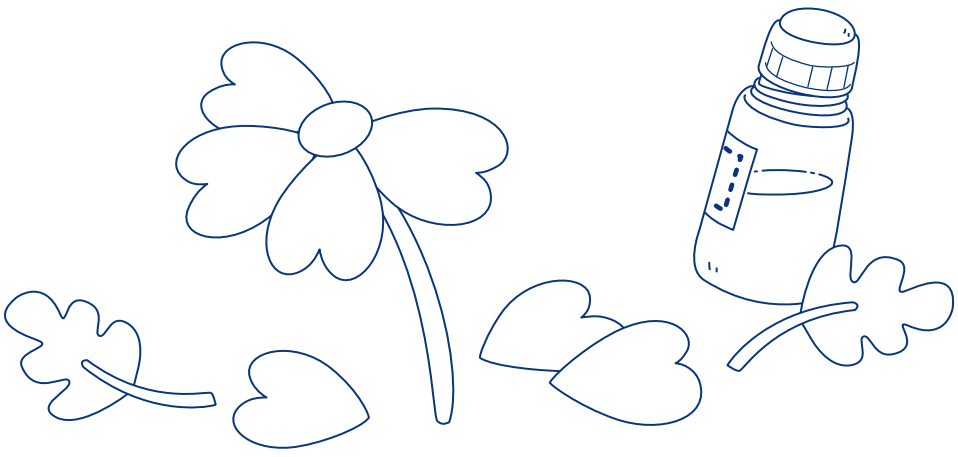
Тема занятия: Насекомые, симметрия

У бабочки две пары ярких крылышек. Она порхает в воздухе.

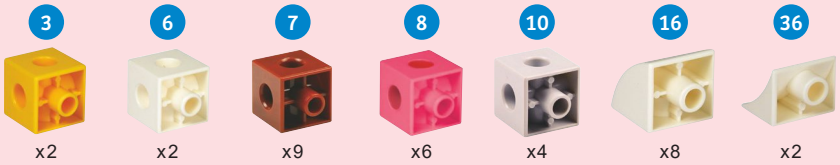


Задание

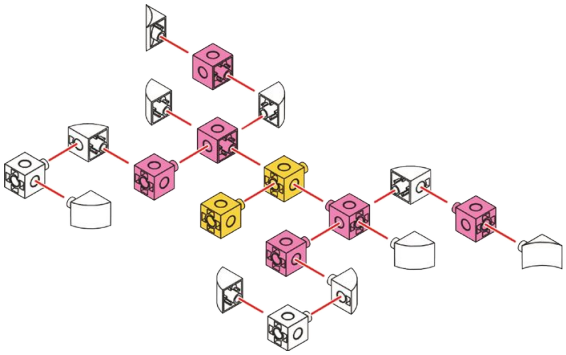
Бабочка пьёт нектар цветов. Сделай для неё красивый цветок.



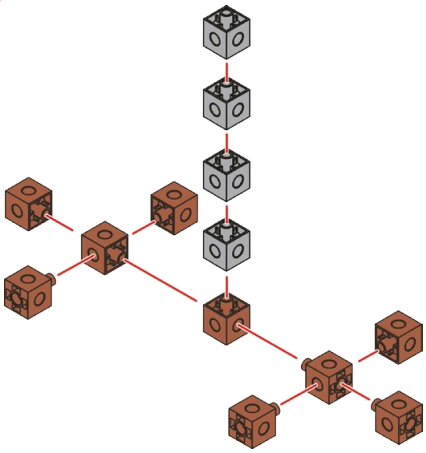
Список деталей



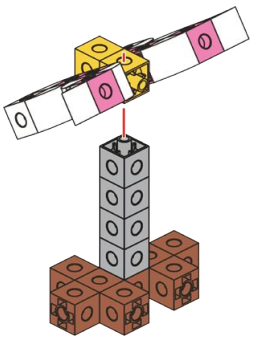
1

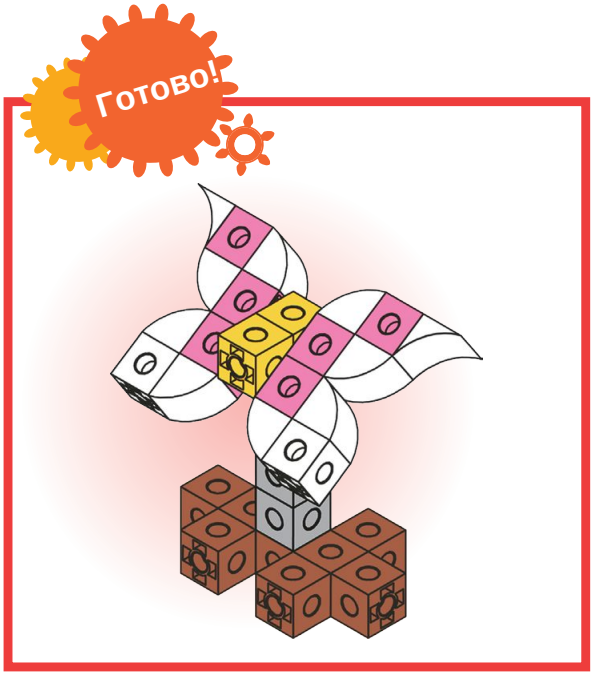


2



3





Интерактивная схема сборки



1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

19 Орёл

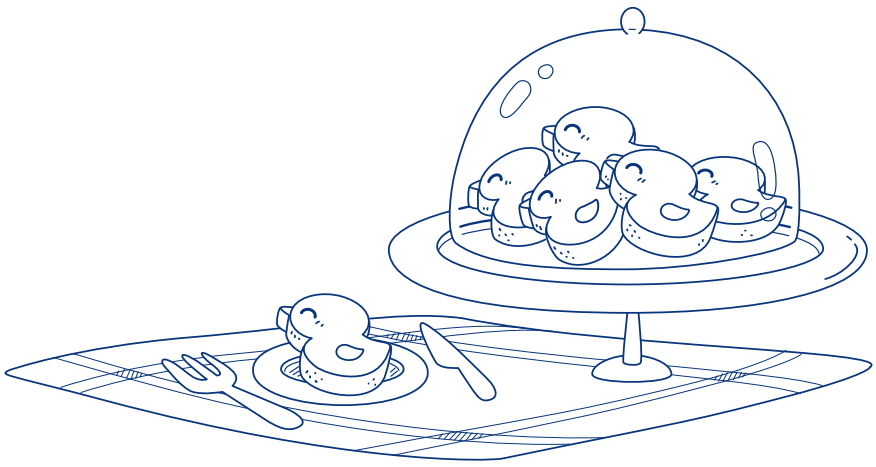
Тема занятия: Царь неба, выводы

Грозный орёл – царь неба. У него изогнутый острый клюв.



Задание

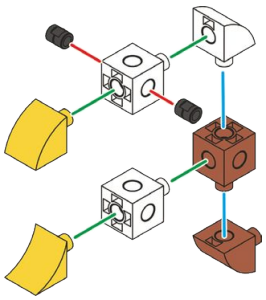
Что любит есть орёл? Приготовь для него тарелку с едой.



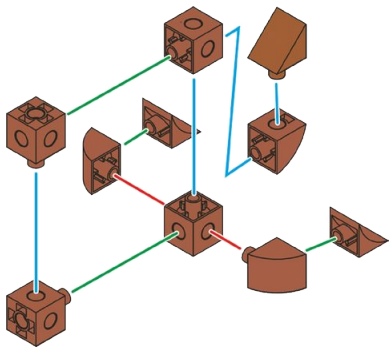
Список деталей

6	7	13	16	17	20	27	30	33	37	40	47
x2	x9	x1	x1	x8	x2	x1	x4	x1	x2	x2	x2

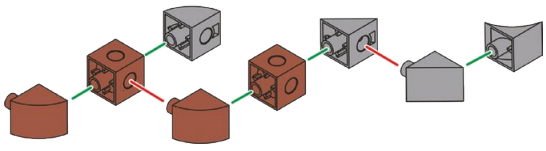
1



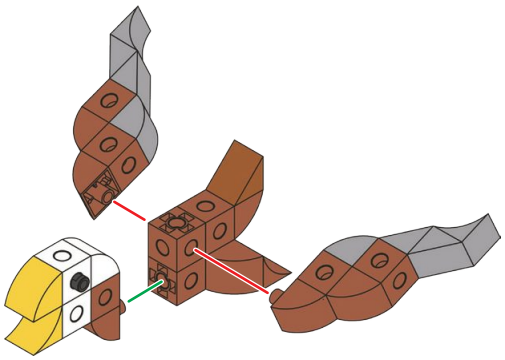
2



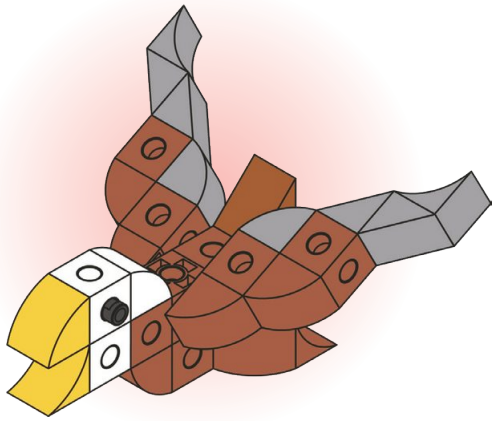
3 ×2



4



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

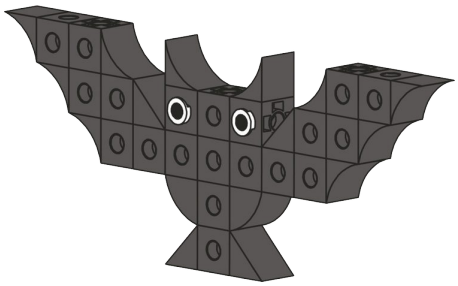
1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

20 Творческое занятие 4. Божья коровка

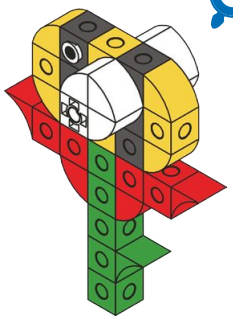
На спинке у божьей коровки много красивых пятнышек. У каждой свой узор! Собери из конструктора милую божью коровку.



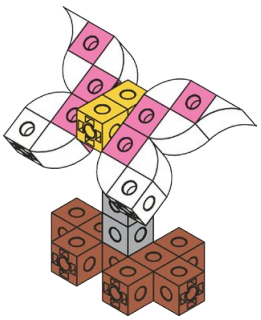
Обзор моделей



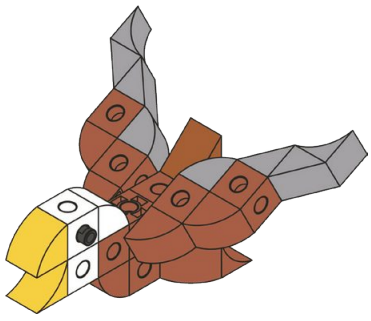
16. Летучая мышь



17. Пчела



18. Бабочка



19. Орёл

Идея модели

Моя работа

Оценка

1
Дизайн модели

2
Модель доработана

3
Победитель!

21 Китайский Новый год

Тема занятия: Традиции Китая

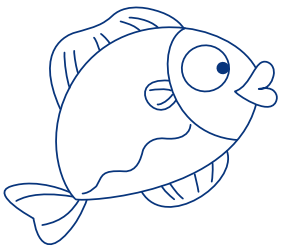
Китайский Новый год – самый главный праздник в Китае. В этот день вся семья собирается вместе.



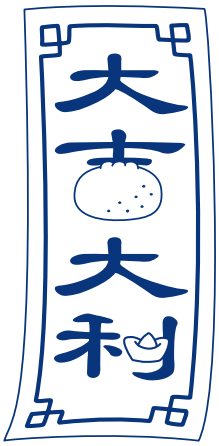
Задание

На Китайский Новый год есть много предметов и пожеланий, которые приносят удачу. Раскрась их ярко и красиво.

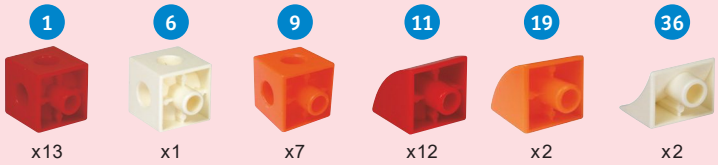




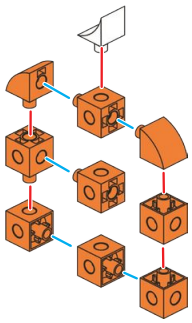




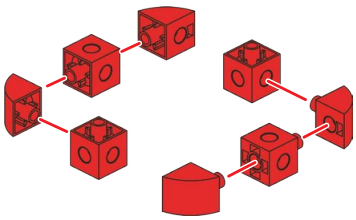
Список деталей



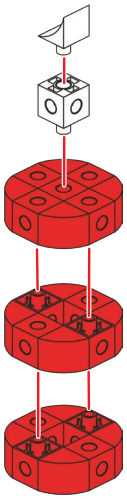
1



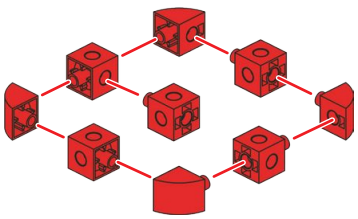
2-3



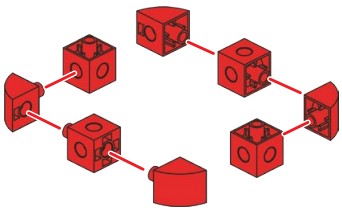
2-4



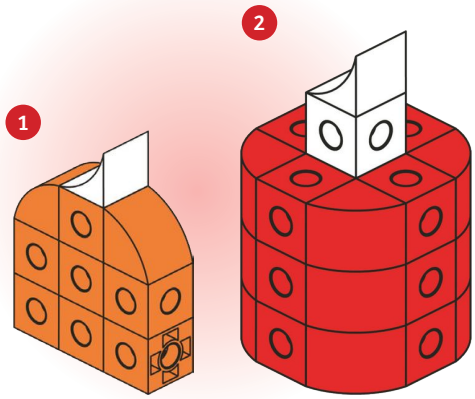
2-1



2-2



Готово!



Оценка

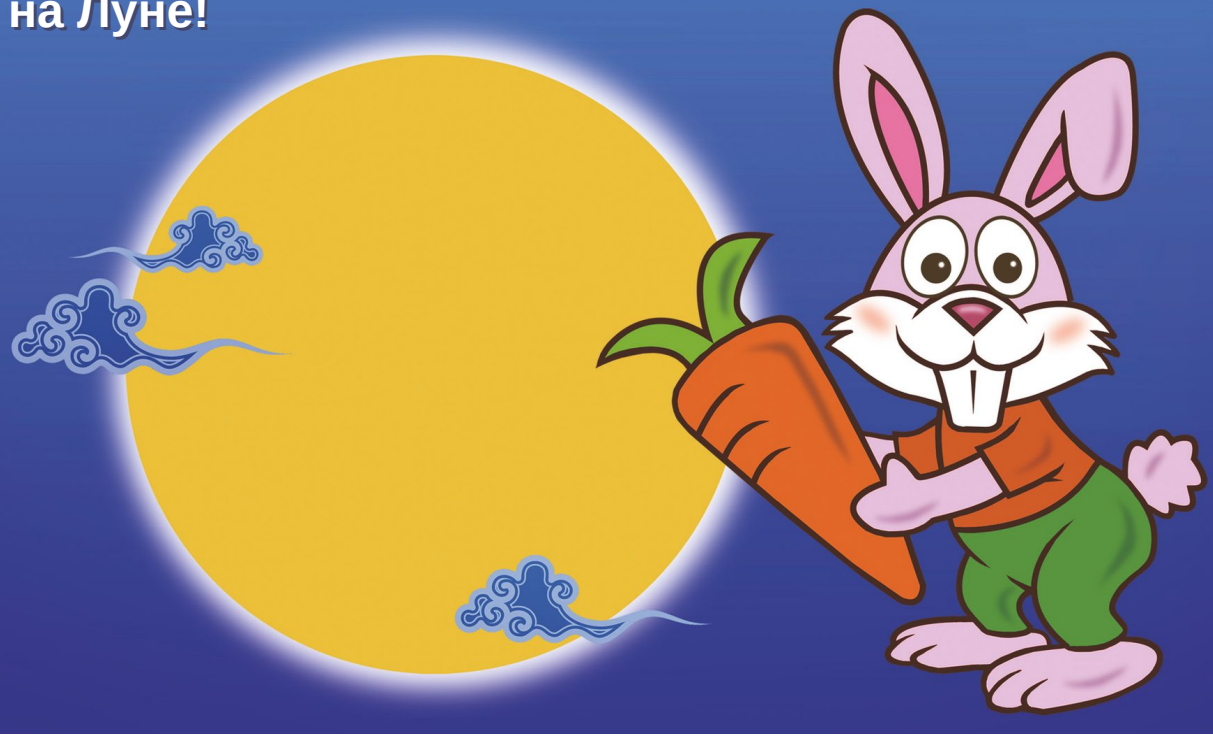
Интерактивная схема сборки

1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

22 Праздник середины осени

Тема занятия Кролик, морковь, внимание

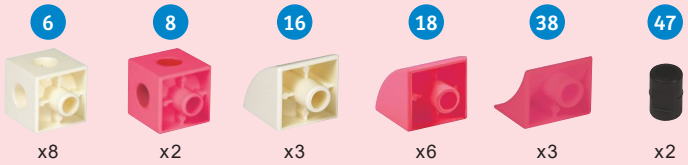
На Праздник середины осени в Китае собираются семьи. Есть легенда о кролике Юйту, который живёт на Луне!



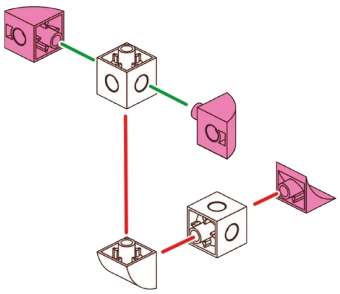
Задание

Кролики любят морковку. Нарисуй морковку для Юйту!

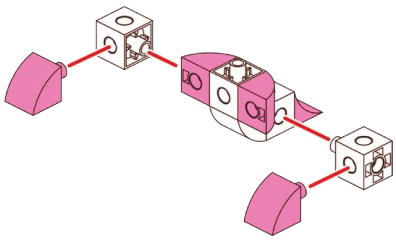
Список деталей



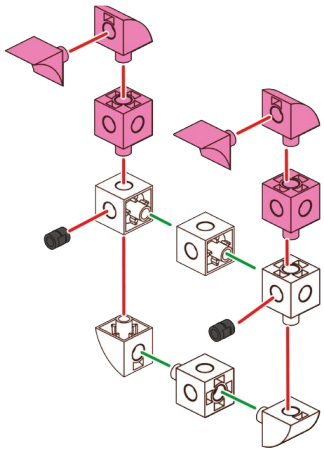
1



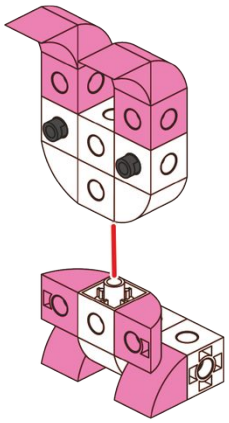
2



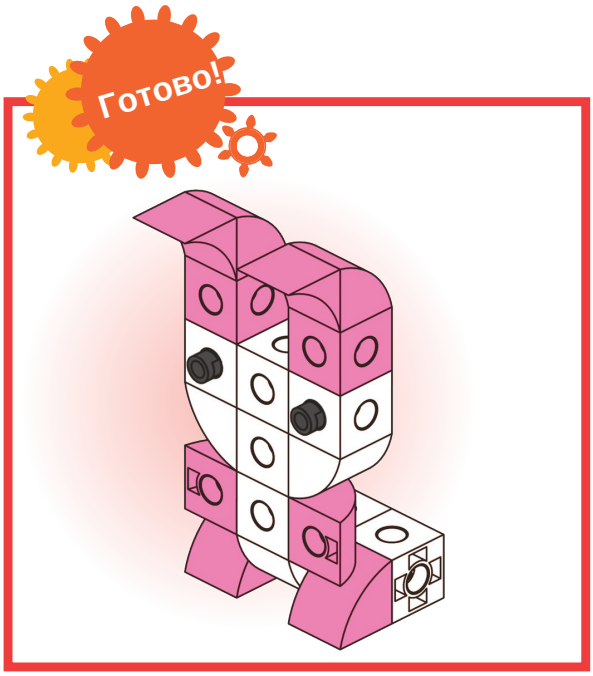
3



4



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

3 Модель доработана

23 Хэллоуин

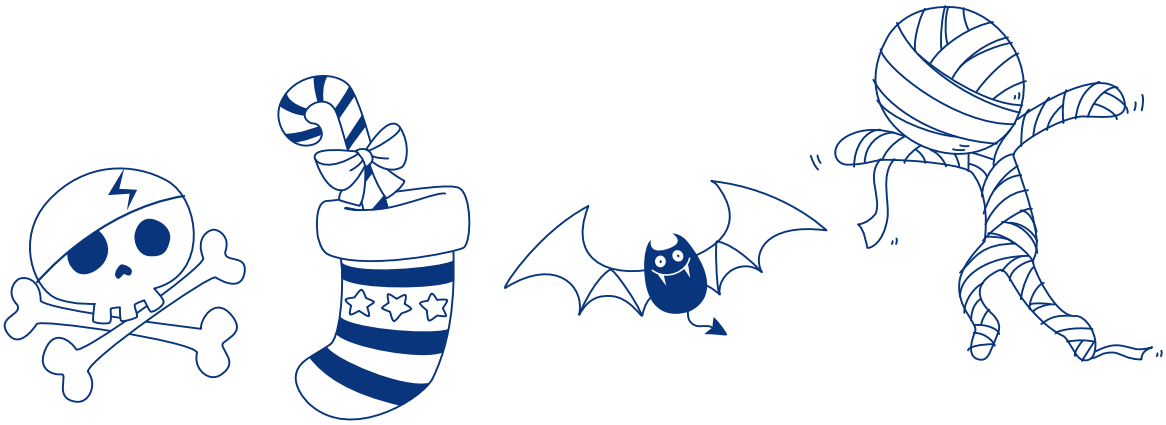
Тема занятия: Тыква, ассоциации

«Сладость или гадость!» Хэллоуин – западный праздник. Дети наряжаются в костюмы и ходят от дома к дому за конфетами.

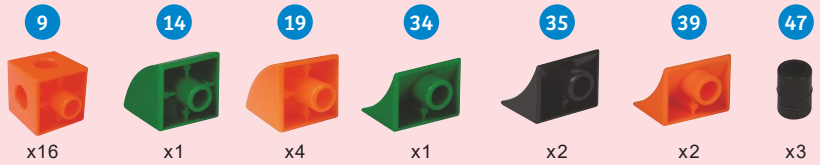


Задание

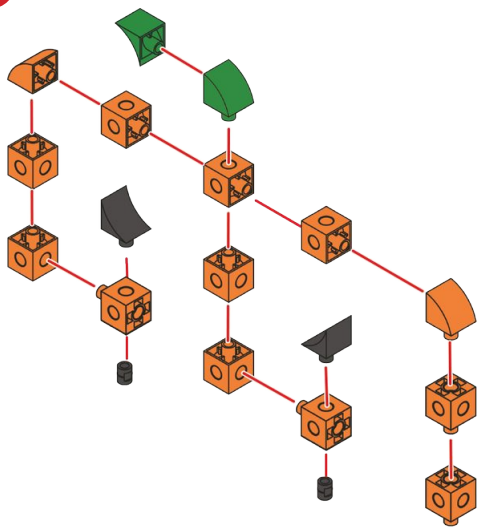
Что можно увидеть на Хэллоуин? Обведи.



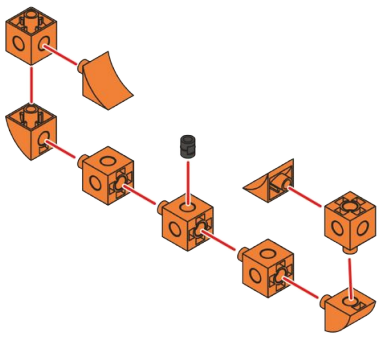
Список деталей



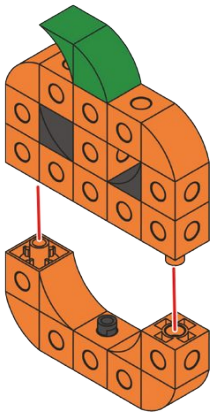
1



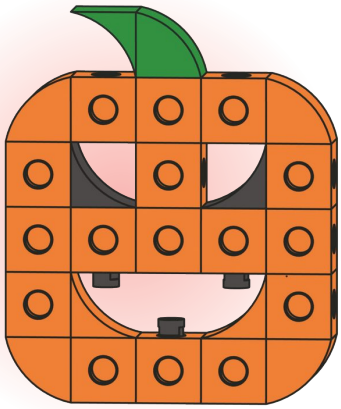
2



3



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

3 Модель доработана

24 Рождество

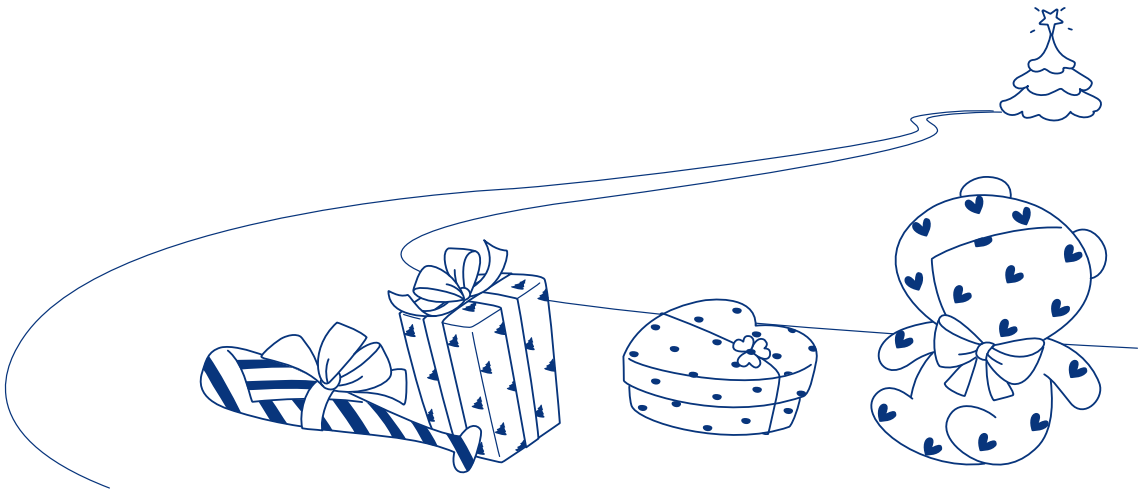
Тема занятия: Ёлка, подарки

«Звените, бубенцы!» Санта-Клаус приносит детям подарки. Ты уже повесил рождественский носок?

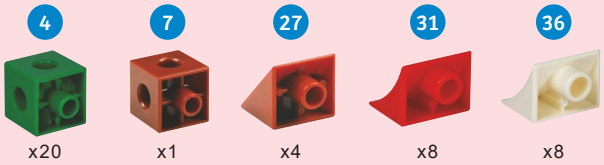


Задание

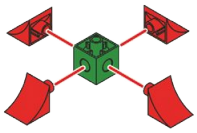
Санта-Клаус приносит много подарков. Какой подарок ты хочешь больше всего?



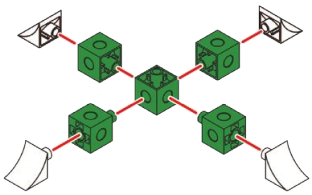
Список деталей



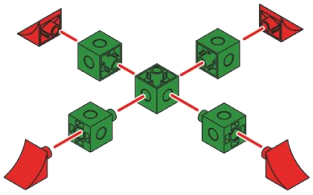
1



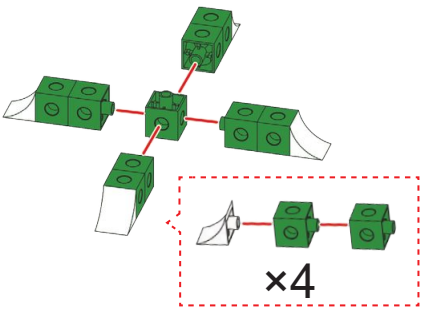
2



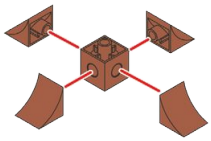
3



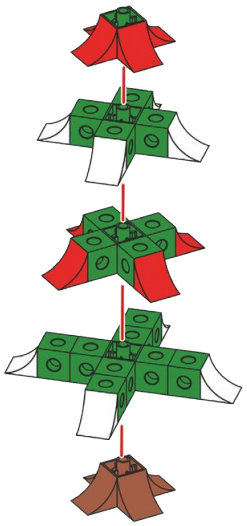
4



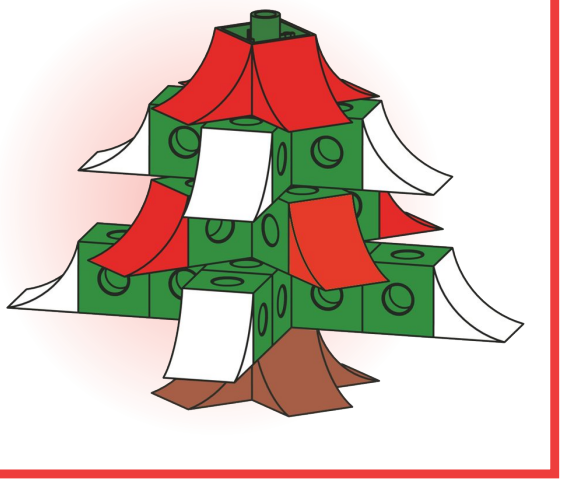
5



6



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

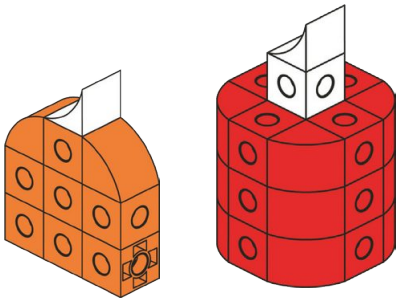
3 Модель доработана

25 Творческое занятие 5. Торт на день рождения

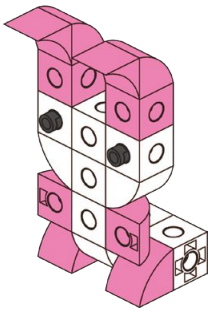
День рождения – очень радостный день! В этот день семья и друзья празднуют вместе. У кого день рождения в этом месяце? Сделаем для него праздничный торт!



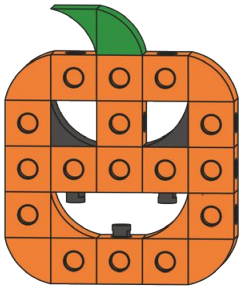
Обзор моделей



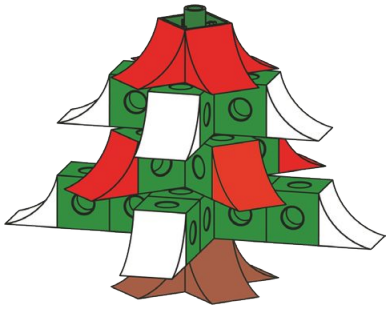
21. Китайский Новый год



22. Праздник середины осени



23. Хэллоуин



24. Рождество

Идея модели

Моя работа

Оценка

1
Дизайн модели

2
Модель доработана

3
Победитель!

26 Кит

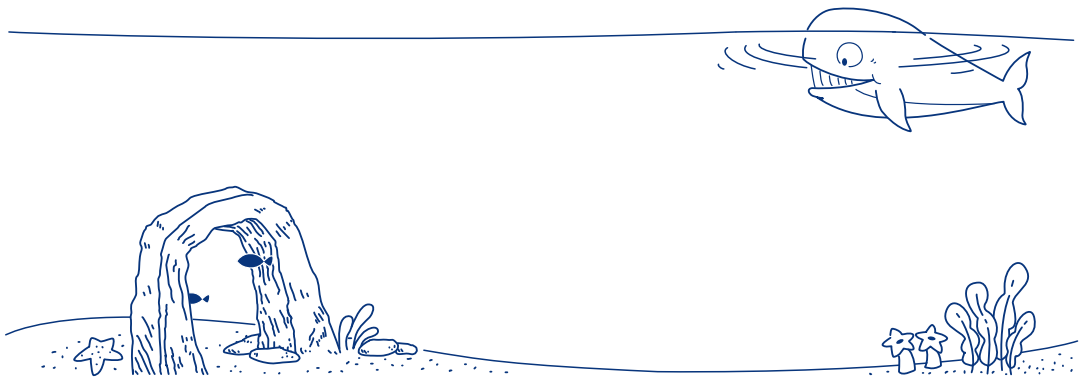
Тема занятия: Морской великан, творчество

Кит – самое большое морское млекопитающее. Он питается в основном мелкой рыбой и креветками.

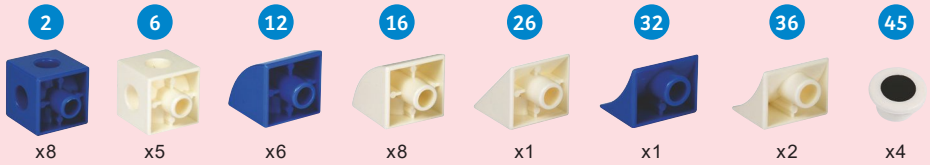


Задание

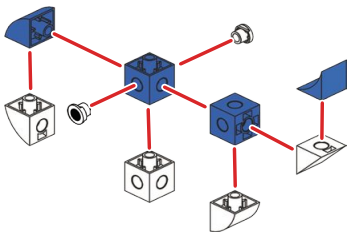
Какие ещё животные живут в море? Нарисуй их.



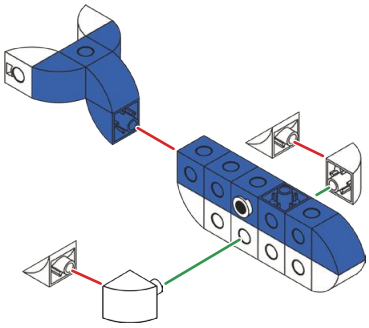
Список деталей



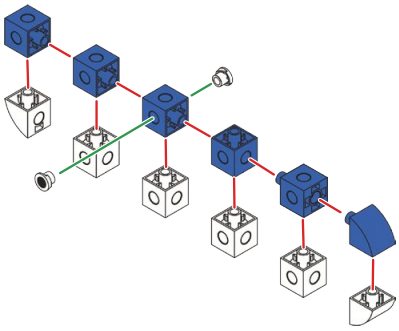
1



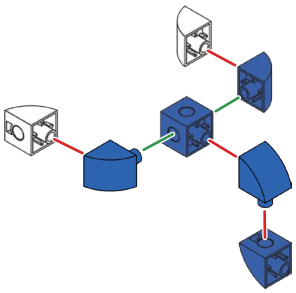
2-3

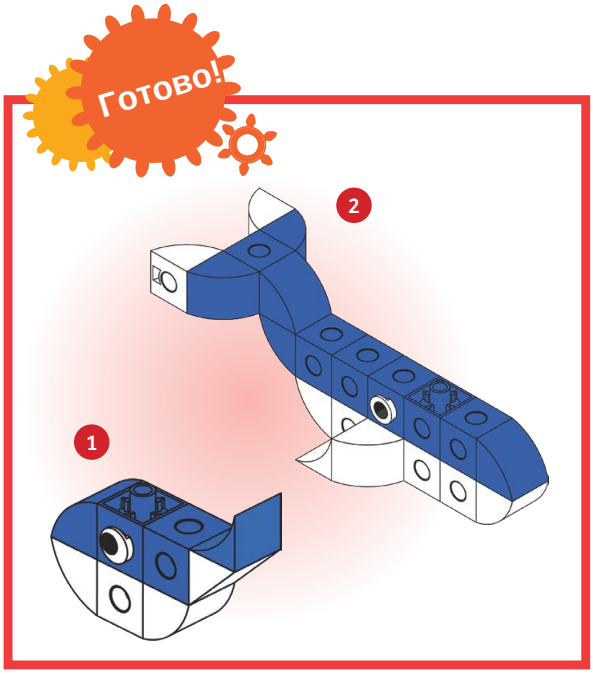


2-1



2-2





Оценка

Интерактивная схема сборки

1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

27 Жираф

Тема занятия: Самый высокий, решение задач

У жирафа длинная шея, поэтому он легко достаёт листья высоких деревьев. Это самое высокое животное на суше.

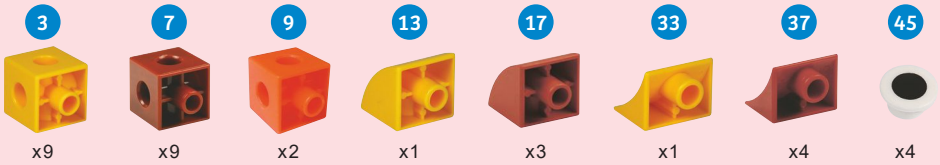


Задание

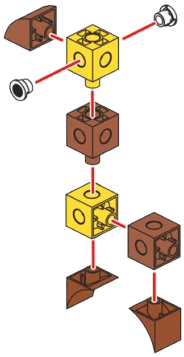
Шея жирафа превратилась в лабиринт. Найди дорогу к листьям!



Список деталей



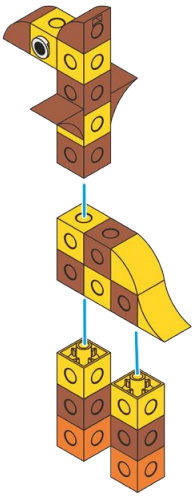
1



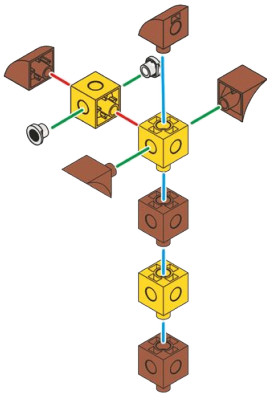
2-3 ×2



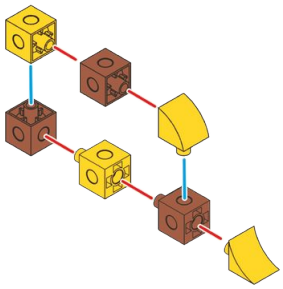
2-4

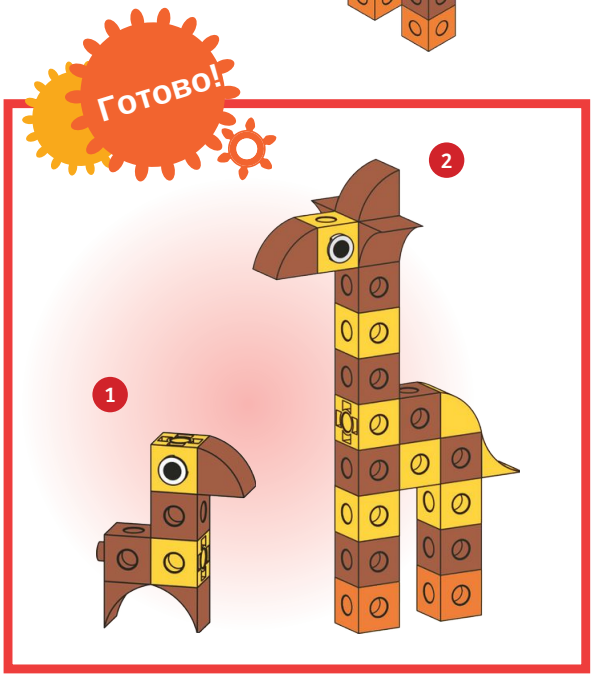


2-1



2-2





Оценка

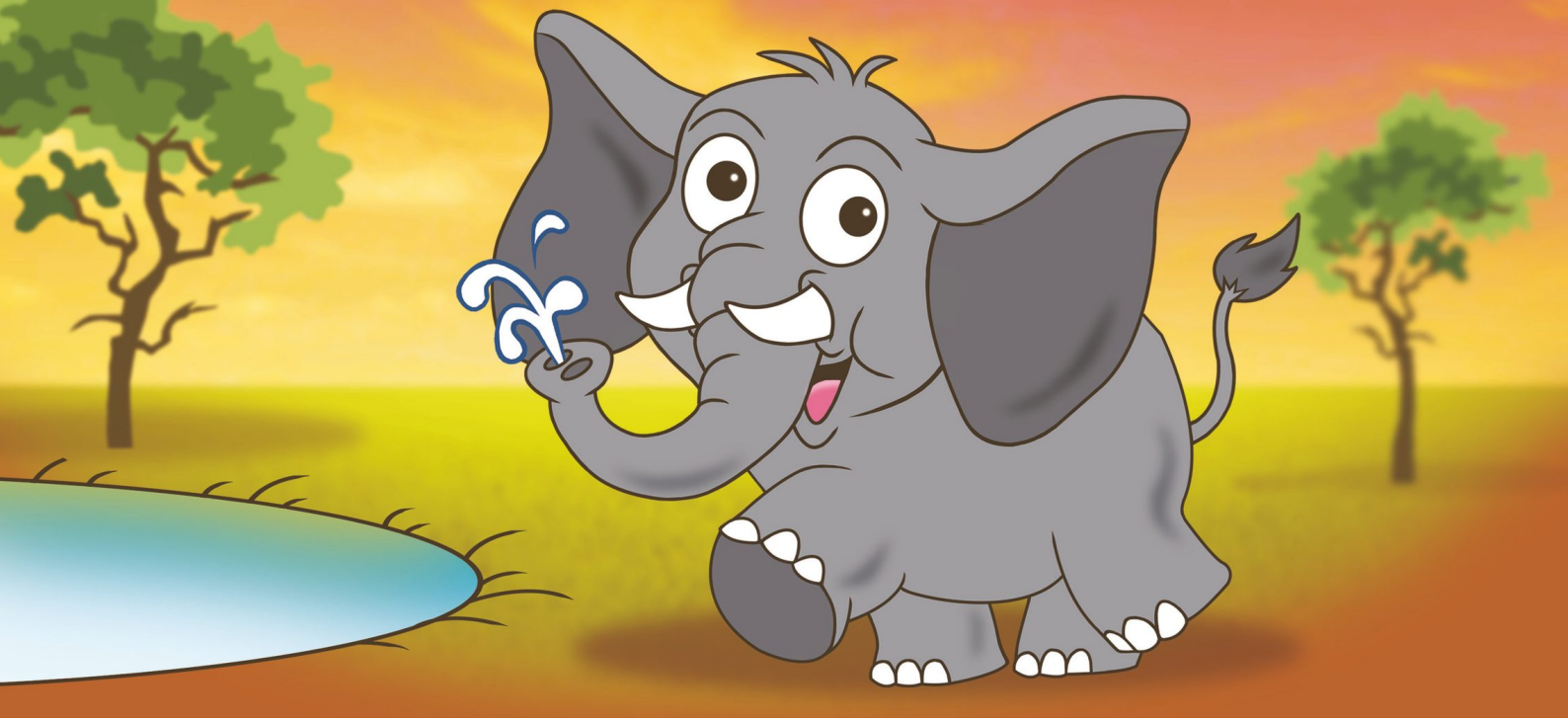
Интерактивная схема сборки

1	2	3
Модель собрана	Задание выполнено	Модель доработана

28 Слон

Тема занятия: Великан суши, понимание

Слон – самое большое животное на суше.
Длинным хоботом он пьёт воду и берёт еду.



Задание

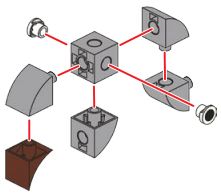
Подумай, для чего слону хобот.



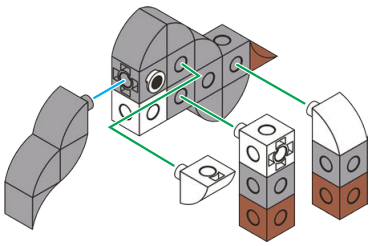
Список деталей



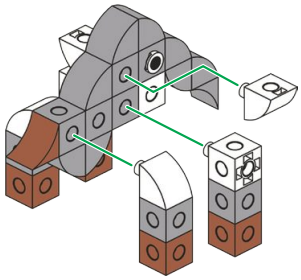
1



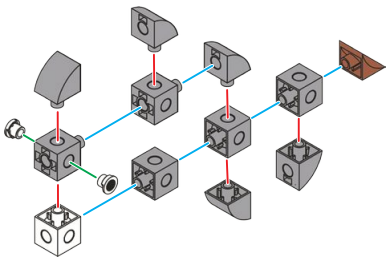
2-4



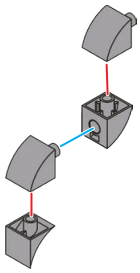
2-5



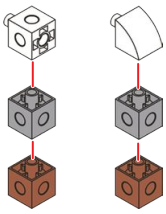
2-1



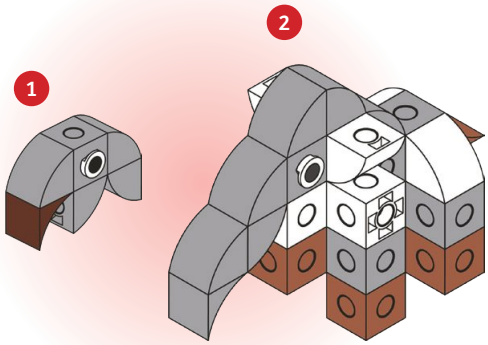
2-2



2-3 ×2



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

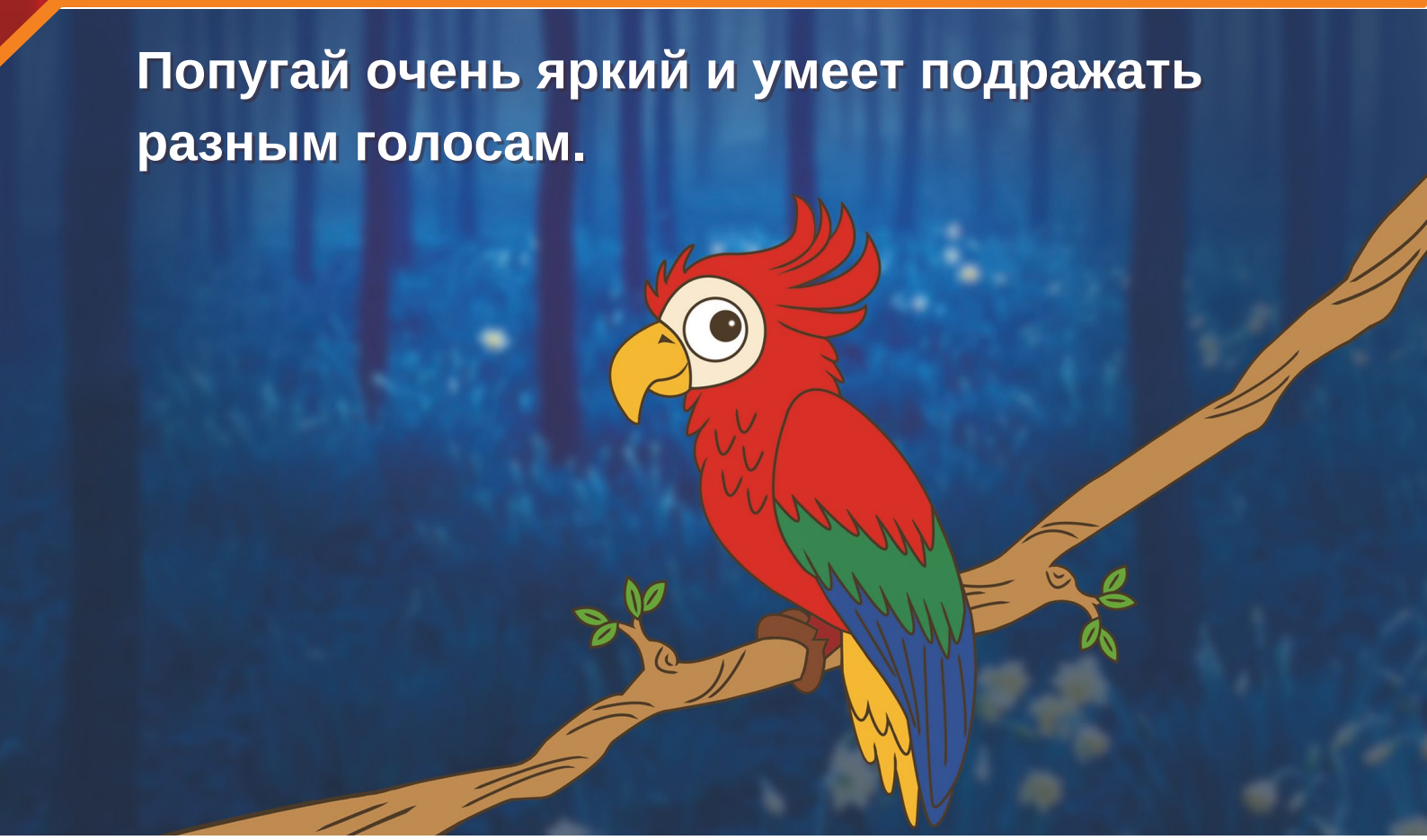
2 Задание выполнено

3 Модель доработана

29 Попугай

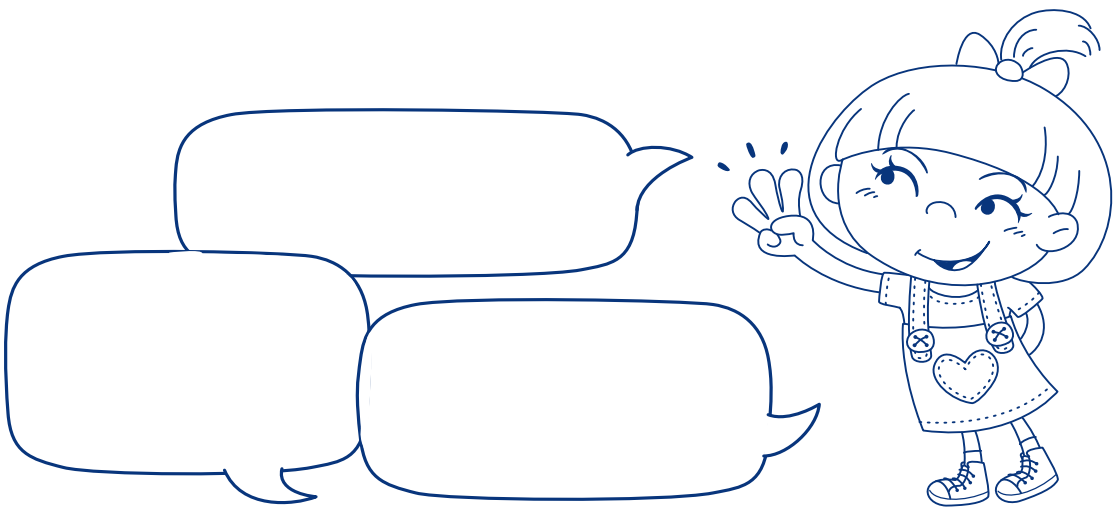
Тема занятия: Подражание, речь

Попугай очень яркий и умеет подражать разным голосам.

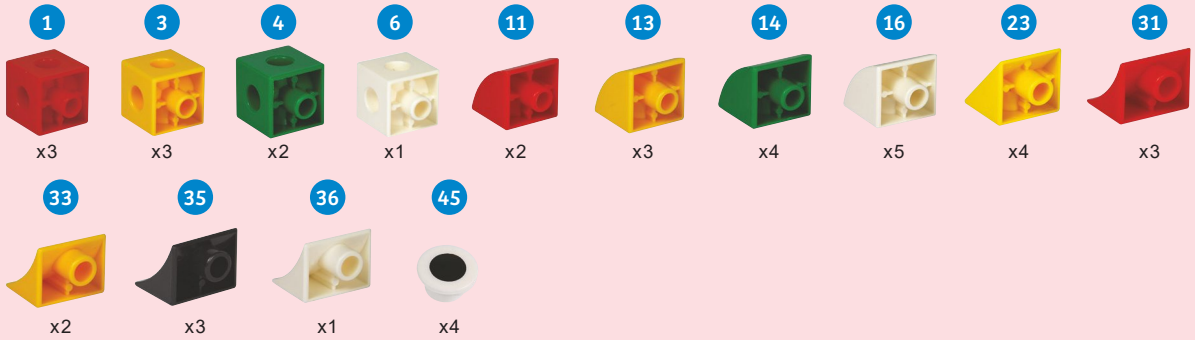


Задание

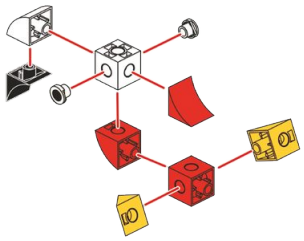
Научи своего попугая говорить. Узнай три слова у родных или друзей.



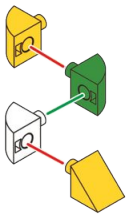
Список деталей



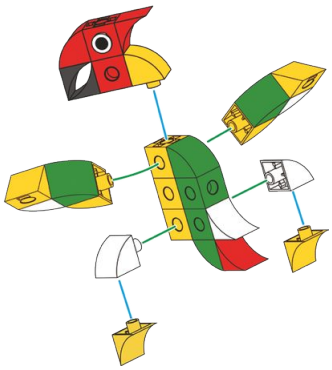
1



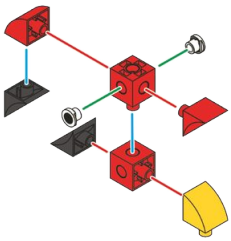
2-3 ×2



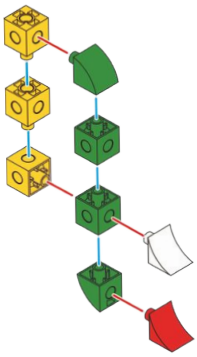
2-4



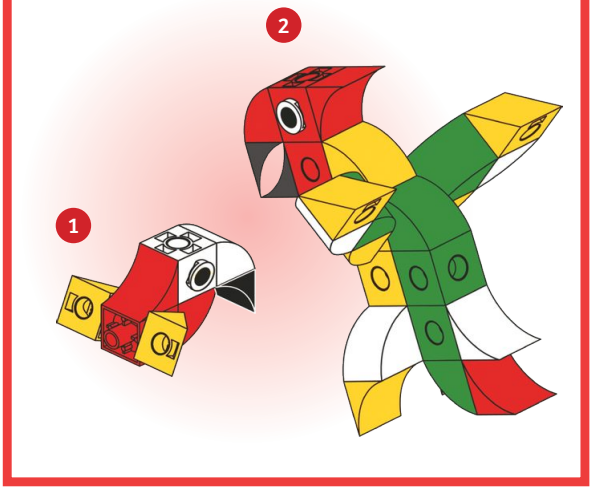
2-1



2-2



Готово!



Оценка

Интерактивная схема сборки

1 Модель собрана

2 Задание выполнено

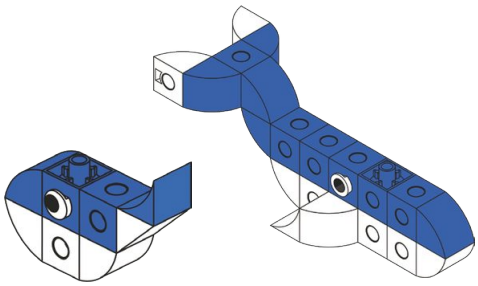
3 Модель доработана

30 Творческое занятие 6. Тукан

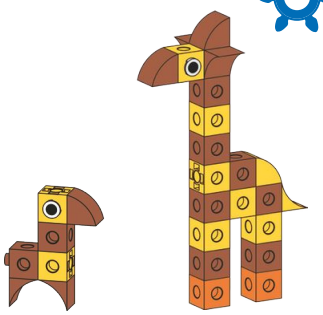
Тукан живёт в тропическом лесу и питается в основном насекомыми и фруктами. У тукана необычный клюв. Собери из конструктора тукана и его маму.



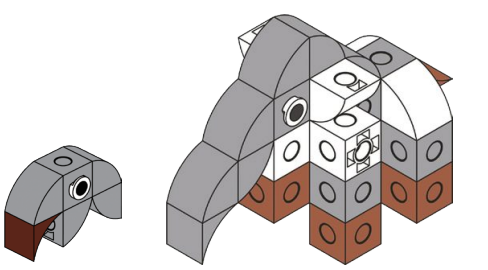
Обзор моделей



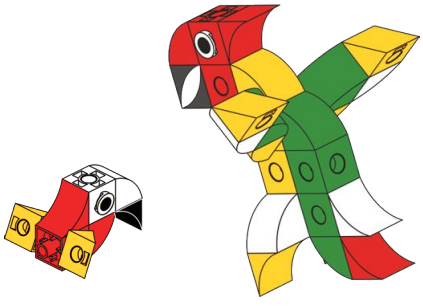
26. Кит



27. Жираф



28. Слон



29. Попугай

Идея модели

Моя работа

Оценка

1

Дизайн модели

2

Модель доработана

3

Победитель!

ГИГОША

Эксклюзивный дистрибьютор в России:
НПО «Дополнительное образование»
РФ, г. Челябинск, Свердловский проспект, д. 35
8-800-333-0916 | dop2140078@gmail.com

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Научно–производственное объединение

npo-do.ru